CENTRAL DE ALARME ANALÓGICA E ENDEREÇÁVEL DE UM OU DOIS LOOPS

MANUAL DE INSTALAÇÃO

Conteúdo

1. INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA

AVISO: Leia esta Seção antes de iniciar a instalação.

1.1. Informação de instalação

ESTA CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO É UM EQUIPAMENTO DE CLASSE 1 E TEM QUE SER LIGADA À TERRA.

Este equipamento tem de ser instalado e acompanhado por um indivíduo capaz e qualificado.

Este E.C.I (EQUIPAMENTO DE CONTROLO E INDICAÇÃO) deve ser ligado a disjuntor diferencial classificado em 3A. **Não deve ser ligado** através de uma tomada removível, ou ser conectado através de um dispositivo de corrente residual.

Antes de iniciar a instalação do central de incêndio, assegurar que são tomadas precauções adequadas para evitar danos aos componentes sensíveis na placa do display e na placa de controlo devido à descarga eletrostática. Deve descarregar a eletricidade estática que possa estar acumulada ao tocar um objeto ligado à terra, como um tubo de cobre do radiador. Deve repetir o processo em intervalos regulares durante o processo de instalação, especialmente se for obrigado a caminhar sobre tapetes.

A central deve estar localizada num local limpa e seco, que não esteja sujeita a choques ou vibrações e a pelo menos 2 metros de sistemas pager ou qualquer outro equipamento de transmissão rádio de. A faixa de temperatura de operação é de 0 º C a 40 º C; a humidade máxima é de 95%.

MANUSEAMENTO DO PCB

Se os PCBs tiverem que ser removidos para facilitar a montagem da caixa e dos cabos, é necessário ter cuidado para evitar danos causados pela estática.

O melhor método é usar uma pulseira de terra, mas tocar em qualquer ponto de terra (canalização edifício, por exemplo) vai ajudar a descarregar a estática. Segure PCB pelos lados, evitando o contacto com os componentes. Mantenha os PCBs longe de humidade e sujidade, por exemplo numa pequena caixa de papelão.

1.2. Precauções de segurança durante o normal funcionamento da central

NOTA: Quando a central Simplicity Plus está a funcionar normalmente, ou seja, não foi atendida pelo pessoal de serviço, a porta de acesso deve estar fechada e trancada. Após o bloqueio, a chave deve ser removida e somente utilizada pela pessoa responsável e/ou pessoal de serviço. Ao contrário do Manual do Utilizador, este Manual de instalação não deve ser deixado ao utilizador.

1.3. Informação da bateria

Este E.C.I (EQUIPAMENTO DE CONTROLO E INDICAÇÃO) usa 2 baterias x 12V ácido-chumbo selada (SLA) de até 12 Ah.

CUIDADO: RISCO DE EXPLOSÃO SE A BATERIA FOR SUBSTITUÍDA POR UM TIPO INCORRETO.

ELIMINE AS BATERIAS DE ACORDO COM AS INTRUÇÕES DO FABRICANTE

NOTAS IMPORTANTES SOBRE AS BATERIAS: PERIGO: as baterias são electricamente vivas em todos os momentos. NUNCA faça curto-circuito nos terminais da bateria.

AVISO: As baterias são muitas vezes pesadas, tomar muito cuidado quando levantar e transportar baterias. Para pesos acima de 24 quilos, deve pedir ajuda no levantamento das mesmas.

PERIGO: Não tente remover a tampa da bateria ou adulterar o funcionamento interno da bateria. Os eletrólitos são uma substância altamente corrosiva, e apresenta perigo significativo para si mesmo e para qualquer outra coisa em que tocar. Em caso de contacto acidental com a pele ou com os olhos, lave a área afetada com bastante água limpa, fresca e procure ajuda médica imediata. As baterias de válvula regulada de ácido chumbo (VRLA) são "baixa manutenção", não exigindo eletrólitos ou medição de gravidade específica.

1.4. Eliminação do produto no fim da sua vida útil

Como todos os equipamentos eletrónicos, no final de sua vida útil, esta unidade não deve ser descartado num recipiente do lixo. Deve ser entregue num local de reprocessamento de acordo com as diretrizes da diretiva REEE, para correta eliminação.

2. INFORMAÇÃO SOBRE O DESIGN DO PRODUTO

2.1. Central de Incêndio

A Central de alarme de incêndio Simplicity Plus e o E.C.I (Equipamento de controlo e indicação) foi concebido segundo EN54-2: 1998 A1 + A2 Deteção de incêndio - Equipamento de controlo e indicação

Além de atender os requisitos da EN54-2: 1998 A1 + A2, a Simplicity Plus também tem as seguintes opções com requisitos:

Cláusula 7.8	Saída para disparar dispositivos de alarme (Opção com requisitos)
Cláusula 7.12	Dependências em mais do que um sinal de alarme (Opção com requisitos)
Cláusula 8.3	Sinais de falha a partir de pontos (Opção com requisitos)
Cláusula 9.5	Desativação de pontos endereçáveis (Opção com requisitos)
Cláusula 10	Condição de teste (opção com os requisitos)

A Simplicity Plus também possui as seguintes funções auxiliares não requeridos pela norma:

- Entrada para Mudança de classe para permitir a ativação remota de sirenes
- Saída da repetidora de série (RS485)
- Porta série de saída (RS232)

2.2. Fonte de alimentação

O equipamento de alimentação (PSE) da Central de alarme de incêndio Simplicity Plus (PSE) foi concebido segundo EN54-2: 1998 A1 + A2 Deteção de incêndio - Equipamento de alimentação

A PSE foi projetada para carregar baterias de até 12 Ah dentro dos prazos especificados pela EN54-4.

A PSE tirará um máximo de 25 mA da bateria, no caso de falha de corrente elétrica.

A PSE é uma fonte de alimentação de comutada, com uma classificação de alimentação (IMAX) de 2,0 amperes.

A PSE tem uma saída de carga limitada a 750mA.

2.3. Ambiente

- Vai operar em temperaturas de -5 a 40°C
- Vai operar com humidade relativa de até 95% (sem condensação)
- Vai suportar vibrações entre 5 & 150 Hz
- O ECI & PSE deve ser mantido como descrito na seção 3 do Manual do Utilizador, Guia de Manutenção & Livro de registos.

3. INTRODUÇÃO À CENTRAL SIMPLICITY

3.1 Histórico da central Simplicity

Este manual abrange a 3 ª revisão da central Simplicity. Aqui está uma breve história das diferentes versões:

VERSÃO 1 VERSÃO 2 VERSÃO 3

Versão 1: Simplicity 64 & Simplicity 126

A Simplicity original tinha a operação básica e sem registo de eventos. As duas versões tinham PCB diferentes, então a versão 64 não podia ser atualizada para a versão 126

Versão 2: Simplicity Plus – caixa plástica

Teve as seguintes melhorias:

- Relógio em tempo real
- Registro de Eventos (2048 eventos)
- Porta da impressora (RS232)
- Porta repetidora na placa de CPU
- Melhoria nas mensagens de falha
- Melhoria na identificação das botoneiras (A central agora identifica imediatamente um alarme na botoneira)
- Melhoria no tempo de iniciar/parar as bases das sirenes
- Opção para desativar os dispositivos individuais ou zonas inteiras
- LED e Sirene do detetor pode ser operado a partir do menu para ajudar a identificar os dispositivos
- Versão do software da central pode ser visualizado através do menu.

A 64 pode ser atualizada para a 126 ao alterar a placa CPU. (A versão antiga da Simplicity 126 também pode ser atualizada para a Simplicity Plus ao alterar a placa CPU)

Versão 3 Simplicity plus – caixa metálica

A versão 3 da central Simplicity está agora disponível como uma versão de 2 loops. As outras alterações são

Redesenhado para caber numa caixa de metal

- EN54-4 PSU separado
- A placa CPU está agora integrada no PCB, assim que não mais atualizável pelo utilizador
- Zonas definidas pelo utilizador
- Opções de alarme zonal ou comum
- Opções para a operação para I / O

- Verificação de alarme
- Idiomas selecionáveis pelo utilizador

Com esta última versão, a central ainda oferece a Simplicity das versões anteriores, mas também permite que as configurações do utilizador para as zonas e saídas para tornar a central mais flexível. Se precisa de um manual para uma versão anterior, entre em contacto com seu fornecedor, ou procure no nosso site www.gltexports.com/archive

3.2. Descrição da central & Design do sistema

A Simplicity Plus é uma central de alarme de incêndio de endereçável de 1 ou 2 loops desenhado de acordo com EN54 parte 2 e 4. Encontra-se disponível em três versões. A Simplicity 64 permite a ligação de 64 dispositivos num circuito e divide-se em 4zonas. A Simplicity Plus 126 permite a ligação de 126 dispositivos num circuito e divide-se em 8 zonas. A Simplicity Plus 252 permite a ligação de 252 dispositivos em 2 loops com 126 dispositivos em cada circuito e divide-se em 8 zonas

A Simplicity foi concebida para utilizar apenas sirenes endereçáveis (de modo a que todos os dispositivos estejam no mesmo circuito de fiação). Por defeito, todas as sirenes numa central Simplicity ativam-se em qualquer alarme.

Foi concebida para dar as vantagens de um sistema endereçável, com a Simplicity de um sistema convencional. Para ajudar a alcançar este objetivo, a Simplicity Plus utiliza valores padrão para cortar muitas das etapas de programação normalmente associadas a centrais endereçáveis. Também usa os LEDs como fonte primária de informações de eventos de zona. A informação no ecrã é suplementar, para ajudar a identificar o loop ou locais de falha, e para ajudar na configuração da central

3.2.1. Vantagens de um sistema endereçável de incêndio

A tabela abaixo mostra as principais vantagens de sistemas endereçáveis e como as nossas centrais as usam:

CARACTERÍSTICAS	PREMIER AL	PREMIER AD	SIMPLICITY
IDENTIFICAÇÃO ÚNICA DE ALARME	CENTRAL, LOOP & ENDEREÇO	LOOP & ENDEREÇO	LOOP & ENDEREÇO
IDENTIFICAÇÃO DO DISPOSITIVO	20 CARACTERES	20 CARACTERES	20 CARACTERES
PREALARME	NÍVEL PROGRAMÁVEL	PRESET @ 45	PRESET @ 45
DETETOR DE SENSIBILIDADE	PROGRAMÁVEL (INCL. A SENS. NOITE/DIA)	PRESET @ 55	PRESET @ 55
ALOCAÇÃO DE ZONA	PROGRAMÁVEL	DEFINIDA PELO ENDEREÇO DO DISPOSITIVO	DEFINIDA PELO ENDEREÇO DO DISPOSITIVO
PROGRAMAÇÃO	COMPLETAMENTE PROGRAMÁVEL	ALARME ZONAL OU APENAS ALARME COMUM	APENAS OPERAÇÃO COMUM
REGISTO DE EVENTOS	SIM (200 EVENTOS)	SIM (2048 EVENTOS)	SIM (2048 EVENTOS)

Embora todas as opções sejam programáveis no sistema Premier AL, a Simplicity usa definições pré-configuradas para a maioria das opções.

A sensibilidade do dispositivo e pré-alarme níveis são predefinidos.

Para simplificar a configuração, não existe qualquer programação de zona. Em vez disso cada loop está dividido em 8 zonas, sendo que cada dispositivo é atribuído a uma zona pelo endereço definido no seu dip switch de 8 vias. A configuração por defeito é:

Central	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6	Zona 7	Zona 8
Simplicity Plus 64	Endereço 1-16	Endereço 17-32	Endereço 33-48	Endereço 49-64	N/D	N/D	N/D	N/D
Simplicity Plus 126	Endereço 1-16	Endereço 17-32	Endereço 33-48	Endereço 49-64	Endereço 65-80	Endereço 81-96	Endereço 97-112	Endereço 113-126
Simplicity Plus 252	Endereço 1:1-1:32	Endereço 1:33-1:64	Endereço 1:65-1:96	Endereço 1:97-1:126	Endereço 2:1-2:32	Endereço 2:33-2:64	Endereço 2:65-2:96	Endereço 2:97-2:126

Na última revisão da central Simplicity Plus os limites de zona agora podem ser alterados, para acomodar zonas com dispositivos com capacidades maiores ou menores. (Consulte Alterar Limite de zona)

O funcionamento do loop da sirene é comum por defeito. Mas pode ser alterado para operação zonal se necessário (Aver Alterar a resposta de alarme - Sirenes)

Isto deixa apenas a etiqueta do dispositivo a ser programado pelo instalador. Isso é feito no teclado embutido.

4. UTILIZAÇÃO DESTE MANUAL

Está além do âmbito deste manual ensinar ao utilizador todos os meandros do projeto do sistema de alarme de incêndio. Se estiver em dúvida sobre o que é necessário, leia BS 5839: Pt 1: 2002 "Deteção e alarme de incêndios para os edifícios disponível a partir do BSI, ou na sua biblioteca de referência local. Outros regulamentos nacionais também darão orientações semelhantes.

Este manual explica, passo-a-passo, o procedimento para o projeto básico e instalação da gama de Centrais de Alarme de Incêndio **Simplicity Plus**.

Dá instruções detalhadas sobre como usar todos os recursos neste central de alarme de incêndio.

Para obter informações operacionais e de manutenção completa, por favor, consulte o documento GLT.MAN-108 (MANUAL DE UTILIZADOR, GUIA DE MANUTENÇÃO & LIVRO DE REGISTO). Este documento também contém uma tabela de definições e Certificado de instalação, que deve ser preenchido pelo engenheiro de comissionamento antes de entregar o sistema.

Ao contrário do Manual do Utilizador, este Manual de instalação não deve ser deixado ao utilizador.

4.1. Garantia do equipamento

Se este equipamento não for instalado e comissionado de acordo com as nossas diretrizes e as normas nacionais, por uma pessoa competente e aprovada ou organização, a garantia pode ser anulada.

5. PROJECTAR O SISTEMA

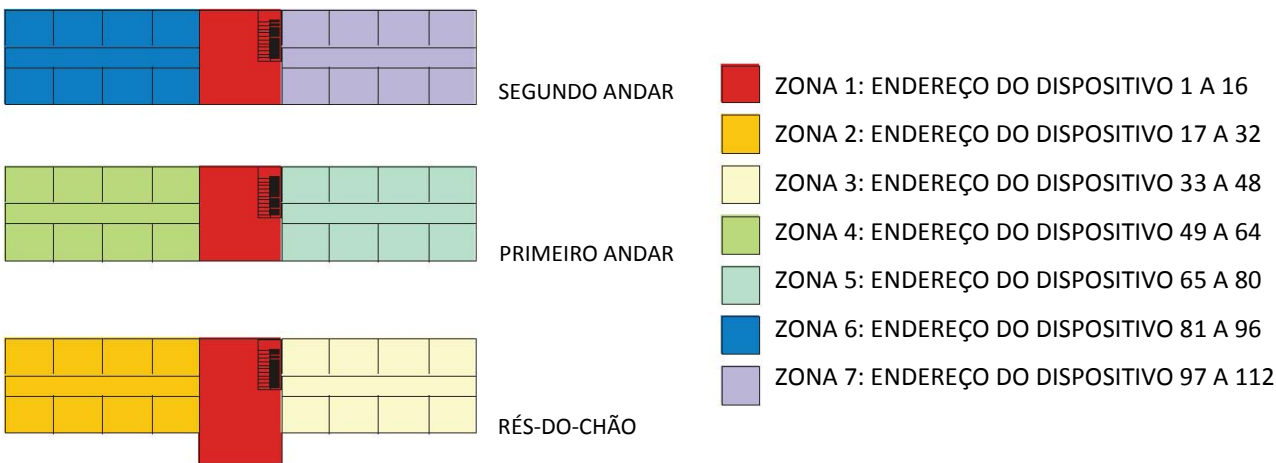
Este manual não se destina a ensinar a projetar o sistema de alarme de incêndio. Supõe-se que o sistema foi projetado por uma pessoa competente, e que o instalador tem uma compreensão dos componentes do sistema de alarme de incêndio e a sua utilização.

Recomendamos vivamente a consulta com uma pessoa competente e qualificado, a respeito do projeto do Sistema de Alarme de Incêndio. O sistema deve ser comissionado e reparado de acordo com as nossas instruções e as normas nacionais. Contacte os Serviços de Proteção Civil caso existam requisitos especiais

Em caso de dúvida, leia BS 5839: Pt 1: 2002 "Deteção e alarme de incêndios para edifícios (Código de Boas Práticas para o projeto do sistema, instalação, comissionamento e manutenção) disponível no BSI, ou na sua biblioteca local de referência.

5.1. Projetando um sistema Simplicity

Projetar um sistema Simplicity Plus é uma questão bastante simples. Precisa apenas de ponderar a localização da Zona durante a fase de projeção do sistema. Acreditamos que a configuração por defeito de 16 dispositivos por Zona (para a Simplicity Plus 64 e 126), e a operação de alarme comum são adequados à maioria das aplicações. Além disso, a Simplicity Plus tem a configuração padrão de 32 dispositivos por Zona, com 4 Zonas por loop, mas esses limites Zona pode ser movida se assim o desejar. O exemplo (1) seguinte é para a central Simplicity Plus 126.

1. Deliberar sobre a localização da Zona para o sistema. Cada Zona por defeito pode ter um máximo de 16 dispositivos montados. Considere o edifício de 3 andares seguinte.

A vantagem deste método de localização de zona é que simplifica a configuração da central eliminando o estágio de configurações.

(**Note que a Simplicity 64 apenas pode ter 4 Zonas, por isso o sistema acima não é adequado**)

A desvantagem principal deste método de atribuição de Zona é a capacidade máxima de 16 dispositivos por zona. Se uma Zona tem mais do que 16 dispositivos teria que ser dividida em Zonas menores. Da mesma forma, a Zona com apenas um dispositivo deixaria 15 endereços vazios na Zona.

Para superar esta limitação, a Simplicity Plus agora permite a alteração dos limites de Zona. (Consulte ALTERAR OS LIMITES DE ZONA). NOTA: Ao alterar os limites de Zona, considerar se há probabilidade de ter dispositivos extras adicionados a essa Zona antes de completar o comissionamento, e se vale a pena permitir que 2 ou 3 endereços vazios na Zona.

2. Funcionamento da sirene. Nas centrais Simplicity, a configuração por defeito das sirenes é comum, isto é, um sinal de alarme de qualquer dispositivo irá ativar todas as sirenes. Se é necessária uma operação mais específica a Simplicity pode agora configurar as sirenes para acionar determinada zona quando um alarme vem de um detetor, uma botoneira, ou ambos (ver ALTERAR A RESPOSTA DE ALARME - SIRENES). Se é necessário um funcionamento mais sofisticado da sirene & I/O, peça informações ao fornecedor sobre as centrais de alarme de incêndio Premier Quatro & Premier AL.

3. Sempre que possível, dê a cada dispositivo um rótulo descritivo. Quanto melhor a descrição, será mais fácil de localizar no caso de um alarme. A central permite 20 caracteres. Pode ser necessária a utilização de abreviaturas para atingir o rótulo desejado.

4. Manter a conceção do sistema e quaisquer alterações bem documentadas. Isto torna mais fácil rastrear erros de configuração durante a instalação e comissionamento.

6. INSTALAÇÃO DO SISTEMA

6.1. Considerações antes da instalação

6.1.1. Montagem da Central

A central de alarme deve ser instalada de acordo com as seguintes recomendações:

- A central deve ser próxima da entrada principal do edifício, de modo possa ser vista por qualquer pessoal de combate a incêndios que entrem no prédio.
- Deve estar fixada a uma parede resistente que não flexione desnecessariamente.
- Deve ser montada ao nível dos olhos, de modo que seja visualizada sem necessidade de uma escada.
- Deve ser instalado num local seco e abrigado, de preferência sem luz solar direta.
- Deve ser de fácil acesso, para que a pessoa responsável possa efetuar os controlos regulares no alarme de incêndio.

6.1.2. Tipos de cabos recomendados e as suas limitações

Toda a fiação deve estar instalada em concordância com os standards BS5839: Pt1: 2002 e BS 7671 (Regulamentos de fiação). Outros standards nacionais de instalação do sistema de alarme de incêndio devem ser observados, quando aplicável.

Cabos blindados devem ser usados em toda a instalação para ajudar a proteger a central de interferências externas e assegurar a compatibilidade EMC.

As duas categorias de cabo de acordo com BS5839: Pt1: 2002, Cláusula 26 "Deteção e alarme de incêndios para Edifícios (Código de Boas Práticas para Projeto de Sistemas, Instalação e Manutenção)" são:

Cabo standard resistente a incêndio – classificação PH30 da norma EN 50200

Cabo melhorado resistente a incêndio – classificação PH120 da norma EN 50200

(Note-se que todos os cabos devem ter, pelo menos, 1mm² se Seção cruzada)

Nas centrais Simplicity a recomendação geral seria a utilização de Cabo standard resistente a incêndio, como o cabo Zeta Sistemas de Alarme de incêndio, Firetuff™, FP200 ou equivalente. Esses cabos são blindados e irão fornecer boa blindagem EMC quando devidamente aterrados na central. Certas especificações do sistema podem exigir o uso de um determinado tipo de cabo e deve ser respeitado este facto.

Dependendo do meio ambiente, os cabos podem necessitar de proteção mecânica (tal como uma conduta).

6.1.3. Recomendações para a ligação da alimentação

A energia elétrica para Central de alarme de incêndio é de fiação fixa, usando cabos **resistentes incêndio** de 3 núcleos (entre 1 mm² e 2.5 mm²) ou um sistema de 3 condutores adequado, alimentado a partir de um interruptor de polo isolar duplo fundido, com fusível de 3A. **NÃO DEVE SER CONECTADO ATRAVÉS DE UM RCD**. Deve ser seguro contra operações não autorizada e ser marcado como "ALARME DE INCÊNDIO: NÃO DESLIGUE". A alimentação deve ser exclusiva para a central incêndio. **CERTIFIQUE-SE QUE TODOS OS BURACOS ESTÃO TAPADOS COM OS ILHÓS FORNECIDOS.**

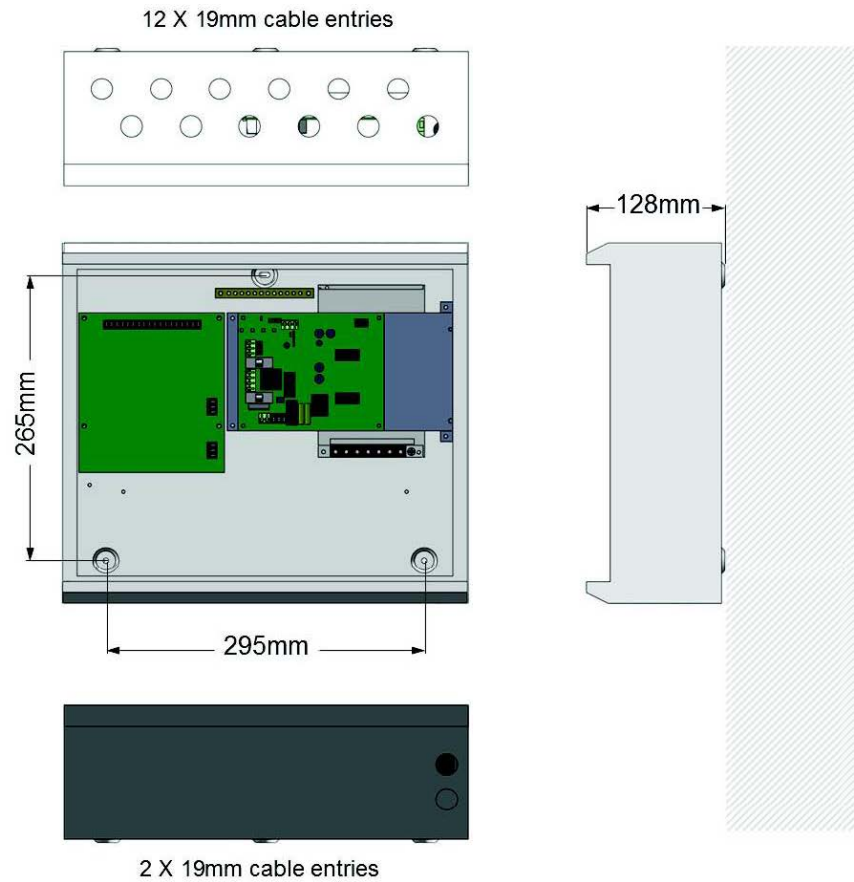
Para obter informações sobre como conectar a alimentação ao PCB de alimentação da central 12. Consulte também a informação de classificação na rede elétrica cobrem dentro da Central de alarme de incêndio.

6.2. Primeira fixação

6.2.1. Montar a central de alarme

A Simplicity vem com muitos orifícios de entrada para cabo. Se for necessário outro orifício de entrada, recomenda-se fortemente que a porta frontal seja removida para evitar danos acidentais. Além disso, os PCBs de alimentação e terminação e devem ser removido e armazenados num local seguro.

6.2.2. Fixar a caixa traseira à parede

Figura 2: Plano de vista no interior da caixa sem PCB. Vista lateral para a instalação de superfície.

Fixe a caixa na parede com os três furos de montagem fornecidos.

Verifique a condição de construção e da parede para decidir qual o parafuso de fixação adequado.

Os furos de montagem são projetados para parafusos nº8 de cabeça redonda ou parafusos de madeira rebaixados (ou similar).

Remova todos os detritos da caixa.

Tome cuidado para não danificar a Central de alarme de incêndio durante a instalação.

6.2.3. Planeamento da entrada de cabo

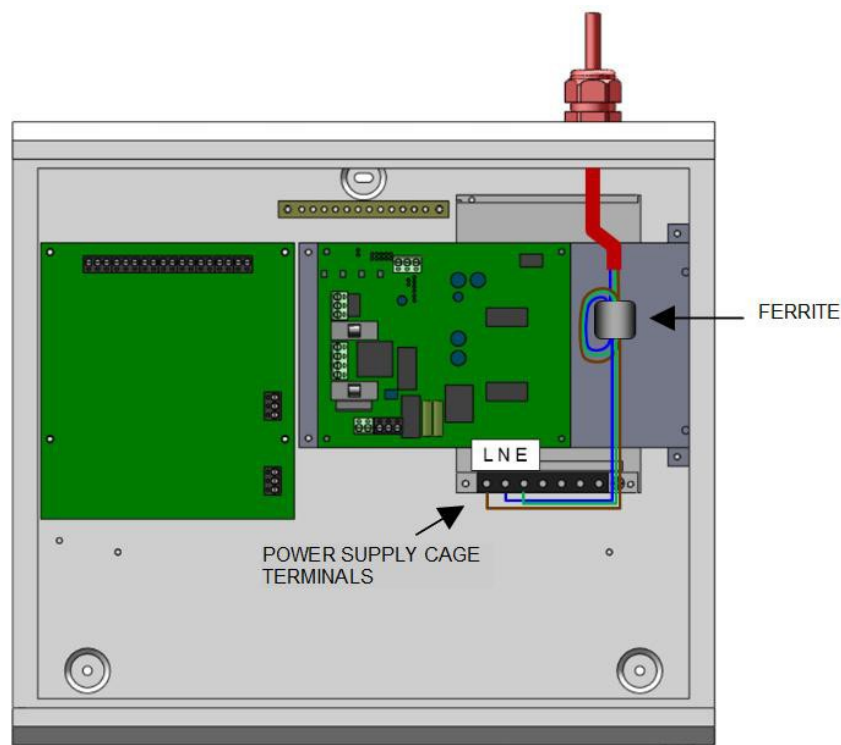
A Fig.2 acima mostra a localização das entradas de cabos para facilitar o planeamento da fiação (home runs) na central.

Os ilhós podem ser facilmente removidos premindo-os pela parte interior da caixa.

Se um dos ilhós é removido, preencher o buraco com um cabo de bronze.

O cabo de alimentação 230Va.c. deve ser alimentado dentro da caixa através de uma das entradas de cabos no canto superior direito da caixa traseira. (Consulte " Ligação da fonte de alimentação principal).

6.2.4. Ligação da fonte de alimentação principal

Figura 3: Layout do PCB de alimentação e detalhes de ligação

A central deve ser ligada a 230V AC com um fusível de estímulo 3A à caixa de fusíveis com um cabo de 3 núcleos 1 mm^2 e 2.5 mm^2. Nada mais deve ser ligado a esta fonte. O cabo deve ser resistente ao fogo.

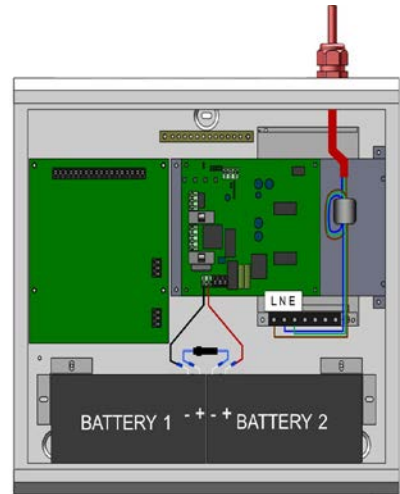
Tendo entrado central através do cabo, o cabo de alimentação deve ser passado duas vezes pelo ferrite fornecido. Isto é facilitado pela remoção do isolamento exterior. O cabo é conectado à Terra, à fase e aos neutros marcados na caixa de alimentação. A rede de alimentação é protegida por um fusível interno na caixa PSU. (Este fusível não é substituível pelo utilizador).

O cabo de alimentação devem ser mantido separados dos cabos de loop endereçável para ajudar a minimizar a interferência da rede.

CERTIFIQUE-SE QUE TODOS OS BURACOS ESTÃO TAPADOS COM OS ILHÓS FORNECIDOS.

É aconselhável ligar a alimentação à central antes de conectar qualquer dispositivo, para verificar a operação correta, e para se familiarizar com controlos da central de alarme de incêndio.

6.2.5. Ligar as baterias

Figura 4: Detalhes de localização e ligação da bateria

Embora existam vários tipos de baterias que cabem na central, recomendamos para a SIMPLICITY baterias de 12V 7Ah ou 12V 12 Ah, dependendo da carga.

Para calcular os requisitos exatos, utilize a equação explicitada na Seção 20.1, CÁLCULO DA BATERIA EM STANDBY.

As duas baterias são ligada em **série** para dar **24 Volts**.

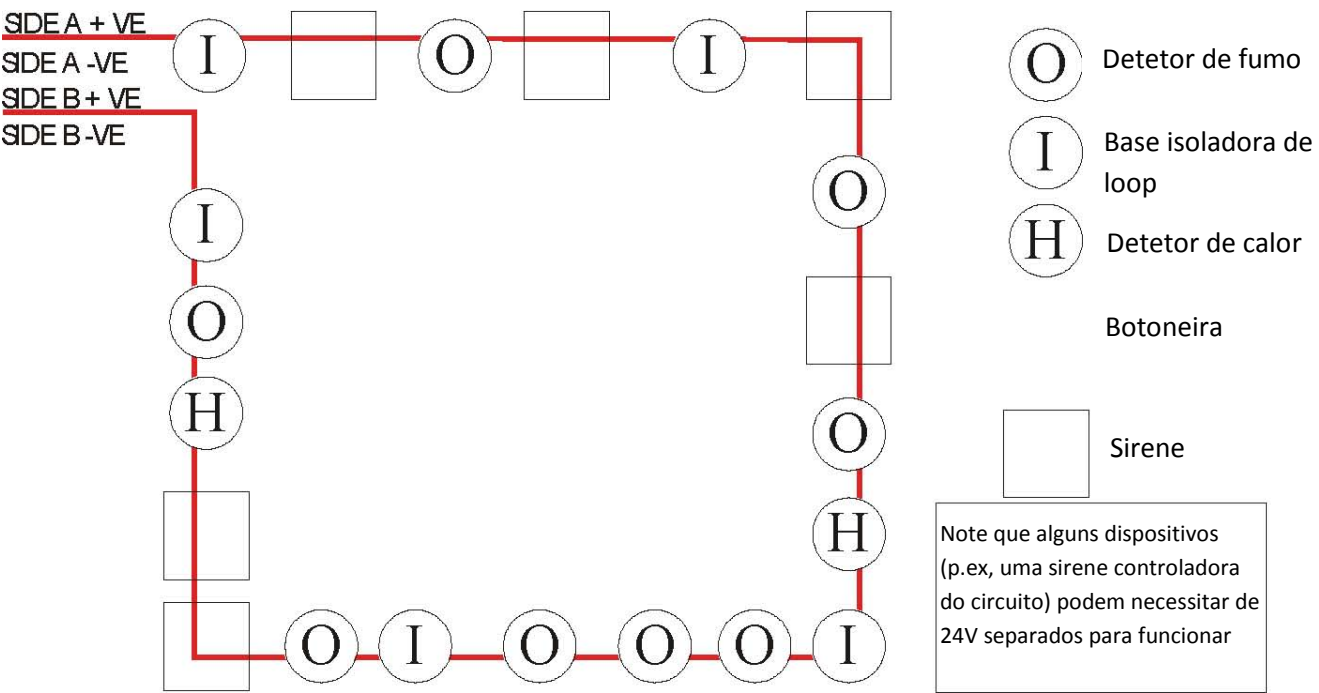
Ligue o **–ve** da bateria 1 ao fio **preto** do carregador de bateria.

Ligue o **+ve** da bateria 2 ao fio **vermelho** do carregador de bateria.

O **+ve** da primeira bateria está ligado ao **–ve** da segunda bateria utilizando o fio de ligação FUSED fornecido.

Ao montar as baterias, tome cuidado para não danificar o termístor monitorização de temperatura. (Próximo às conexões de cabo do carregador). Isto é usado para evitar o sobreaquecimento das baterias em temperaturas ambientes elevadas.

7. LIGAÇÃO DO LOOP ENDEREÇÁVEL

As centrais Simplicity Plus 64 e 126 podem conectar-se a um loop endereçável. Detetores endereçáveis, botoneiras endereçáveis, sirenes endereçáveis alimentadas pelo loop e várias unidades de interface podem ser conectados a este loop. PODE LIGAR AO LOOP 64 DISPOSITIVOS NO MÁXIMO, NO CASO DA CENTRAL SIMPLICITY 64 E 126 DISPOSITIVOS NA CENTRAL SIMPLICITY 126. A CENTRAL Simplicity Plus 252 pode conectar-se a um ou dois loops. PODE LIGAR 126 DISPOSITIVOS A CADA UM DOS DOIS LOOPS. Recomendamos que os primeiros dispositivos e o último num loop tenham bases com isolador montado. Além disso, o último dispositivo em cada Zona deve ter um isolador montado. Isto é para evitar uma falha de curto-circuito numa Zona afete outra Zona.

São permitidas até 32 sirenes ou bases de sirenes num loop. NA central Simplicity, as bases das sirenes são configuradas como sirenes comuns, a menos que a base seja usado com o recurso de verificação de alarme (ver secções 8 e 13).

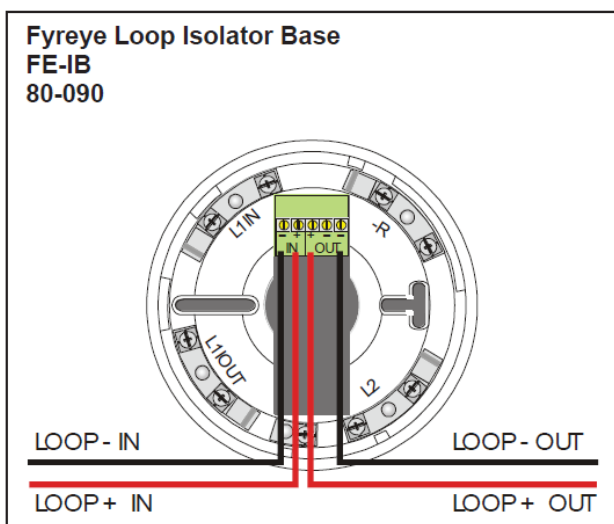
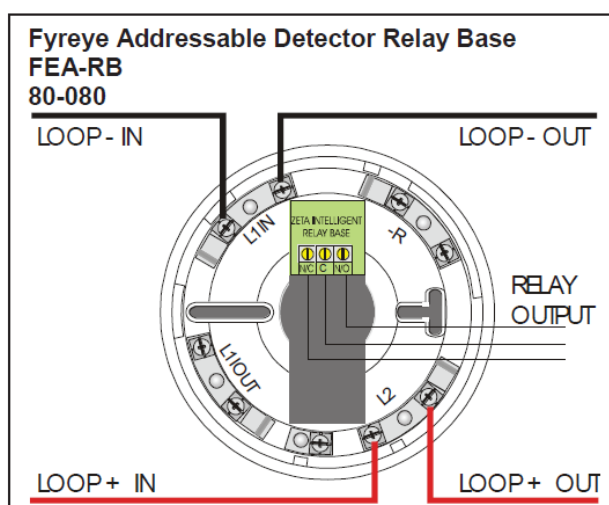
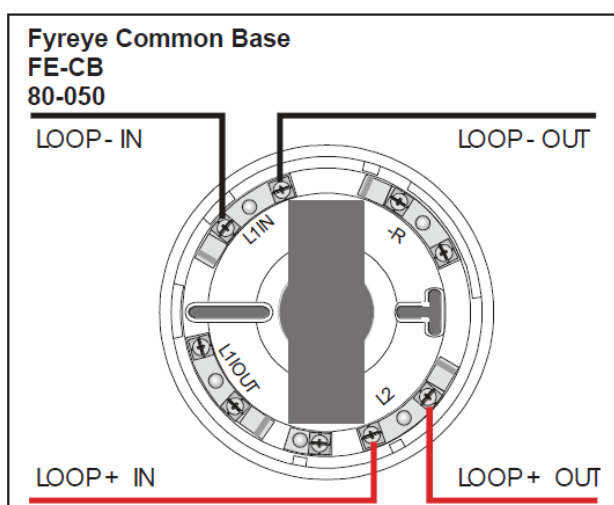
Os isoladores de curto-circuito isoladores devem ser utilizados para evitar a perda de todo o loop, no caso de uma falha de curto-circuito. Devem estar instalados em cada limite de Zona, de forma que qualquer curto-circuito só irá afetar os dispositivos numa Zona.

O término de cada circuito elétrico deve ser a indicada no PCB principal (ver Figura 6). A ligação à terra das blindagens do cabo deve ser como mostrado na Fig. 6.

Verificação dos cabos

1. +ve in para +ve out Menos de 24 ohms
2. -ve in para -ve out Menos de 24 ohms (pode precisar desativar temporariamente isoladores para medir)
3. +ve para –ve mais de 500k ohm
4. +ve para Terra mais de 1M ohm
5. -ve para Terra mais de 1M oh
6. +ve para –ve Menos de 50 mV pickup (em escalas AC & DC)

7.1. Instruções de fiação específica dos dispositivos

Todos os produtos vêm com as suas próprias instruções de fiação. Isso deve ser usado quando conectar um produto. Mas como uma diretriz geral, aqui estão os detalhes da conexão da maioria dos produtos endereçáveis da Zeta . Observe que, se a sirene Securetone 2 é utilizada como base de sirene, os fios soltos devem ser ligado à base do detetor associado.

Note-se que na Base de isoladora de loop Fyreye, fiação do loop conecta ao bloco terminal no PCB e não nos parafusos de mola na Base.

Os terminais são marcados + e -, e +, - e - out.

O segundo contato -ve pode ser usado durante o comissionamento para verificar a integridade do loop.

(Conecte o -in ao spare –out. Repita o procedimento para todos os isoladores. Meça a resistência da linha -ve com um DVM. Retorne o cabo –in para o bloco terminal original, quando os testes forem concluídos....)

Securetone 2 Addressable Sounder
ZAS2/R
42-520
NB Flying leads (not shown) to be used when product is base sounder
Loop Out +ve
Loop Out -ve
Loop In +ve
Loop In -ve

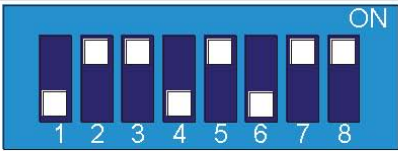
Zeta Manual Call Point (Resetable)
ZT-CP2/AD
43-305
+ + - -
LOOP- IN
LOOP- OUT
LOOP+ IN
LOOP+ OUT

Zeta Input Unit
ZIU
48-100
www.gltexports.com
MADE IN THE UK
LOOP
IN
OUT
AUX (SELV (A)
NO CM NC
SND O/P
INTERFACE UNIT
ZIU PT NO: 48-100
ZIOU PT NO: 48-105
ZSCC PT NO: 48-110
COMPATIBLE WITH
ZETA ADDRESSABLE
FIRE ALARM SYSTEM
PANELS ONLY
SND SUPPLY
SND FUSE

Zeta Input Output Unit
ZIOU
48-105
www.gltexports.com
MADE IN THE UK
LOOP
IN
OUT
AUX (SELV (A)
NO CM NC
SND O/P
INTERFACE UNIT
ZIU PT NO: 48-100
ZIOU PT NO: 48-105
ZSCC PT NO: 48-110
COMPATIBLE WITH
ZETA ADDRESSABLE
FIRE ALARM SYSTEM
PANELS ONLY
SND SUPPLY
SND FUSE

Zeta Sounder Controller Circuit
ZSCC
48-110
www.gltexports.com
MADE IN THE UK
LOOP
IN
OUT
AUX (SELV (A)
NO CM NC
SND O/P
INTERFACE UNIT
ZIU PT NO: 48-100
ZIOU PT NO: 48-105
ZSCC PT NO: 48-110
COMPATIBLE WITH
ZETA ADDRESSABLE
FIRE ALARM SYSTEM
PANELS ONLY
SND SUPPLY
SND FUSE

Quad Zeta Zone Monitoring Unit (Ext Power)
ZTZM/4
48-116
QUAD ZONE
MONITORING UNIT

7.2. Recomendações de comprimento máximo do loop

Num sistema endereçável, algum cuidado deve ser tomado para calcular o calibre do cabo apropriado para o sistema. A principal limitação é que, durante uma condição de alarme (consumo de corrente máxima), a tensão em todos os dispositivos devem ser pelo menos 17 Volts, com pelo menos 5V de sinal de dados sobreposto. As equações de cálculo exatas estão fora do objetivo deste manual, por causa da carga distribuída das sirenes no loop, mas a tabela seguinte apresenta um guia para comprimentos máximos de cabo em várias cargas de corrente por 3 medidores de cabo diferentes

Corrente Máxima do loop (em alarme)	500 mA	400 mA	300 mA	200 mA
Cabo 1.0mm CSA	500 m	625 m	830 m	1250 m
Cabo 1.5mm CSA	750 m	930 m	1250 m	1870 m
Cabo 2.5mm CSA	1000 m	1250 m	1660 m	2500 m

EX. Um sistema com uma carga máxima de 300mA usando o cabo de 1.5mm pode ter um loop máximo de execução de 1250m ponta a ponta.

7.3. Definição do endereço dos dispositivos (detetores, botoneira & sirenes)

O endereço do dispositivo é definido com um dip switch na parte traseira do dispositivo.

A definição do endereço é binária, com a posição em **ON** sendo binário **0**, e a posição **OFF** sendo binário **1**.

O interruptor 8 não é usado para definir o endereço, mas às vezes tem uma função específica do dispositivo. (verifique as instruções que vieram com o dispositivo)

Se não está familiarizado com o binário, consulte a tabela na página 19 ou use a seguinte regra:

Switch 7 off = 64,

Switch 6 off = 32,

Switch 5 off = 16,

Switch 4 off = 8,

Switch 3 off = 4,

Switch 2 off = 2,

Switch 1 off = 1.

O exemplo mostrado seria:

interruptores 6, 4 & 1

= 32 + 8 + 1 = Endereço 41

7.4. Endereço – tabela de zona

Na Simplicity 64 e 126, cada endereço disponível corresponde a uma Zona, com 1-16 estando na Zona 1 por defeito, 17-32 na Zona 2 por defeito, 33-48 na Zona 3 por defeito, etc. Na Simplicity 252, por defeito os endereços 1-32 estão na Zona 1, 33-64 na Zona 2, etc.

A tabela a seguinte mostra as configurações DIP para cada endereço, e Zona por defeito onde o endereço vai estar.

Note que se os limites Zona sobre Simplicity 252 são alterados, os endereços afetados vão agora estar numa Zona diferente.

END.		SWITCHES 1	2	3	4	5	6	7
0	=	Não usado						
1	=	off	on	on	on	off	on	on
2	=	on	off	on	on	on	on	on
3	=	off	off	on	on	on	on	on
4	=	on	on	off	on	on	on	on
5	=	off	on	off	on	on	on	on
6	=	on	off	off	on	on	on	on
7	=	off	off	off	on	on	on	on
8	=	on	on	on	off	on	on	on
9	=	off	on	on	off	on	on	on
10	=	on	off	on	off	on	on	on
11	=	off	off	on	off	on	on	on
12	=	on	on	off	off	on	on	on
13	=	off	on	off	off	on	on	on
14	=	on	off	off	off	on	on	on
15	=	off	off	off	off	on	on	on
16	=	on	on	on	on	off	on	on
17	=	off	on	on	on	off	on	on
18	=	on	off	on	on	off	on	on
19	=	off	off	on	on	off	on	on
20	=	on	on	off	on	off	on	on
21	=	off	on	off	on	off	on	on
22	=	on	off	off	on	off	on	on
23	=	off	off	off	on	off	on	on
24	=	on	on	on	off	off	on	on
25	=	off	on	on	off	off	on	on
26	=	on	off	on	off	off	on	on
27	=	off	off	on	off	off	on	on
28	=	on	on	off	off	off	on	on
29	=	off	on	off	off	off	on	on
30	=	on	off	off	off	off	on	on
31	=	off	off	off	off	off	on	on

END.		SWITCHES 1	2	3	4	5	6	7
32	=	on	on	on	on	on	off	on
33	=	off	on	on	on	on	off	on
34	=	on	off	on	on	on	off	on
35	=	off	off	on	on	on	off	on
36	=	on	on	off	on	on	off	on
37	=	off	on	off	on	on	off	on
38	=	on	off	off	on	on	off	on
39	=	off	off	off	on	on	off	on
40	=	on	on	on	off	on	off	on
41	=	off	on	on	off	on	off	on
42	=	on	off	on	off	on	off	on
43	=	off	off	on	off	on	off	on
44	=	on	on	off	off	on	off	on
45	=	off	on	off	off	on	off	on
46	=	on	off	off	off	on	off	on
47	=	off	off	off	off	on	off	on
48	=	on	on	on	on	off	off	on
49	=	off	on	on	on	off	off	on
50	=	on	off	on	on	off	off	on
51	=	off	off	on	on	off	off	on
52	=	on	on	off	on	off	off	on
53	=	off	on	off	on	off	off	on
54	=	on	off	off	on	off	off	on
55	=	off	off	off	on	off	off	on
56	=	on	on	on	off	off	off	on
57	=	off	on	on	off	off	off	on
58	=	on	off	on	off	off	off	on
59	=	off	off	on	off	off	off	on
60	=	on	on	off	off	off	off	on
61	=	off	on	off	off	off	off	on
62	=	on	off	off	off	off	off	on
63	=	off	off	off	off	off	off	on

END.		SWITCHES 1	2	3	4	5	6	7
64	=	on	on	on	on	on	on	off
65	=	off	on	on	on	on	on	off
66	=	on	off	on	on	on	on	off
67	=	off	off	on	on	on	on	off
68	=	on	on	off	on	on	on	off
69	=	off	on	off	on	on	on	off
70	=	on	off	off	on	on	on	off
71	=	off	off	off	on	on	on	off
72	=	on	on	on	on	on	on	off
73	=	off	on	on	off	on	on	off
74	=	on	off	on	off	on	on	off
75	=	off	off	on	off	on	on	off
76	=	on	on	off	off	on	on	off
77	=	off	on	off	off	on	on	off
78	=	on	off	off	off	on	on	off
79	=	off	off	off	off	on	on	off
80	=	on	on	on	off	on	on	off
81	=	off	on	on	on	off	on	off
82	=	on	off	on	on	off	on	off
83	=	off	off	on	on	off	on	off
84	=	on	on	off	on	off	on	off
85	=	off	on	off	on	off	on	off
86	=	on	off	off	on	off	on	off
87	=	off	off	off	on	off	on	off
88	=	on	on	on	on	off	on	off
89	=	off	on	on	off	off	on	off
90	=	on	off	on	off	off	on	off
91	=	off	off	on	off	off	on	off
92	=	on	on	off	off	off	on	off
93	=	off	on	off	off	off	on	off
94	=	on	off	off	off	off	on	off
95	=	off	off	off	off	off	on	off

END.		SWITCHES 1	2	3	4	5	6	7
96	=	on	on	on	on	on	off	off
97	=	off	on	on	on	on	off	off
98	=	on	off	on	on	on	off	off
99	=	off	off	on	on	on	off	off
100	=	on	on	off	on	on	off	off
101	=	off	on	off	on	on	off	off
102	=	on	off	off	on	on	off	off
103	=	off	off	off	on	on	off	off
104	=	on	on	on	on	on	off	off
105	=	off	on	on	off	on	off	off
106	=	on	off	on	off	on	off	off
107	=	off	off	on	off	on	off	off
108	=	on	on	off	off	on	off	off
109	=	off	on	off	off	on	off	off
110	=	on	off	off	off	on	off	off
111	=	off	off	off	off	on	off	off
112	=	on	on	on	off	on	off	off
113	=	off	on	on	on	off	off	off
114	=	on	off	on	on	off	off	off
115	=	off	off	on	on	off	off	off
116	=	on	on	off	on	off	off	off
117	=	off	on	off	on	off	off	off
118	=	on	off	off	on	off	off	off
119	=	off	off	off	on	off	off	off
120	=	on	on	on	on	off	off	off
121	=	off	on	on	off	off	off	off
122	=	on	off	on	off	off	off	off
123	=	off	off	on	off	off	off	off
124	=	on	on	off	off	off	off	off
125	=	off	on	off	off	off	off	off
126	=	on	off	off	off	off	off	off
127	=	Não usado						

8. SIRENES

A central Simplicity não tem circuitos de sirene convencionais na placa. A ideia da Simplicity é conectar tudo a um circuito, por isso só usa sirenes endereçáveis.

Existem vários tipos de sirenes endereçáveis que podem ser utilizadas na Simplicity, todos com vantagens e desvantagens. Selecione o tipo de sirene mais adequada à aplicação pretendida.

8.1. Sirenes endereçáveis

Estas são as sirenes endereçáveis standard. A cada sirene é atribuído um endereço único para que possa comunicar com a central de alarme. Os exemplos incluem o Zeta Maxitone Endereçável & Zeta Securetone Endereçável duas sirenes.

8.2. Bases associadas endereçáveis

As bases associadas da sirene (também conhecidos como sirenes plataforma) não comunicam com a central de alarme de incêndio. São controladas pelo sinal de saída dos detetores remotos. Isto significa que quando a central configura o loop, não pode ver estas sirenes. A Simplicity assume que cada detetor pode ter uma destas sirenes ligada, assim quando há um sinal de alarme, a central envia a "Ligue a sua saída remota" para cada detetor. Isto torna a operação mais lenta do que com detetores endereçáveis standard. Note que em alguns tipos de bases de sirene, ao remover o detetor vai parar a operação da sirene.

Se nem todos os detetores têm uma base instalada, pode ser viável para acelerar o tempo de iniciar/parar a base da sirene. Consulte CONFIGURAÇÃO DAS SIRENES ASSOCIADAS na página 23.

8.3. Base de sirene endereçável comum

Este tipo de sirene (Sirene Zeta com Base Comum) foi desenhada especificamente para uso com as centrais Simplicity anteriores, onde apenas o alarme comum estava disponível. As sirenes são ouvidas no endereço 126. Se ouvirem o comando começar a soar, todos eles vão começar. (É claro que se o local necessitar de um controlo individual da sirene, estas sirenes não são adequadas).

8.4. Controlador do circuito da sirene endereçável

Se precisar de colocar sirenes convencionais ou sinalizadores, deverá usar um controlador de circuito de sirene sirene pode ser usado (Unidade endereçável para sirenes convencionais). terá de ser alimentado separadamente. Em operação, vai-se comportar como uma sirene endereçável.

8.5. Comparação de tipos de sirenes

A Simplicity suporta 4 tipos gerais de sirene; endereçável, controlador de sirene endereçável, Base comum endereçável e Associada (sirene-base). Todos os tipos têm vantagens e desvantagens.

Tipo de sirene	Vantagem	Desvantagem
Endereçável	Dispositivo é visto pela central (assim é monitorado pelo protocolo comms)	Tendem a ser mais caras. Não podem ser usadas para verificação de alarme
Associada (sirene-base)	Não ocupa um endereço de dispositivo. Pode ser utilizada para o novo método de verificação de alarme	Pode precisar de um detetor destes para operar por causa de uma reação inicial lenta num loop carregado.
Base comum endereçável	Todas as sirenes iniciam-se imediatamente e em sincronia	Sem controlo individual. Não podem ser usadas para verificação de alarme
Controlador de sirene endereçável	Ampla gama de dispositivos tende a ser mais barato. Pode adicionar ao sistema vários circuitos de sirene.	Necessita de cablagem extra. Necessita de alimentação externa. Utiliza um endereço de dispositivo. Não podem ser usadas para verificação de alarme

Se o local funciona apenas com alarme comum, então a base comum pode ser a melhor opção.

Se precisa usar a verificação de alarme, é necessária base associada (sirene-base).

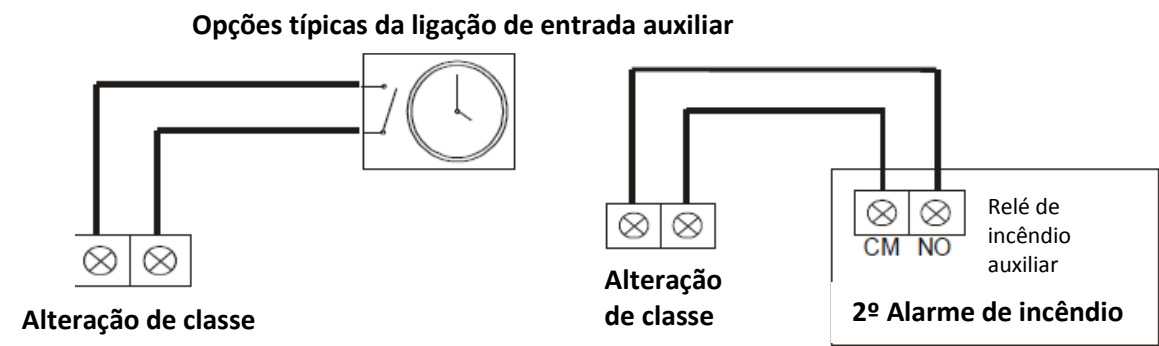
Se precisar de sirenes Xenon, vai precisar de um controlador de sirene endereçável.

9. ENTRADAS & SAÍDAS AUXILIARES

9.1. Exemplo de ligação de entradas auxiliares

Existe uma ligação de entrada auxiliar sem travamento na central de alarme de incêndio.

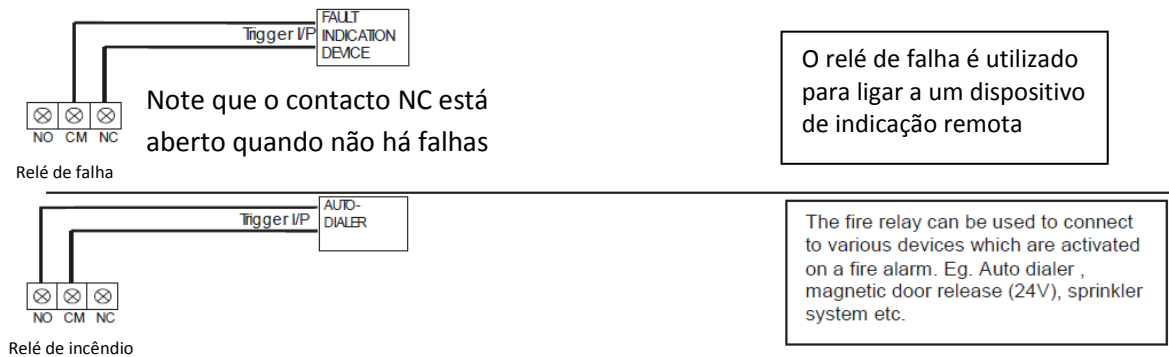
Alteração da Classe de Entrada (CC): Este vai energizar todas as saídas de alarme continuamente quando os terminais CC estão em curto.

Opções típicas da ligação de entrada auxiliar

A terminação para as entradas acima devem ser como as indicadas no PCB principal. O aterramento das blindagens do cabo deve ser como mostrado no capítulo 6.1.3.

9.2. Ligação da saída auxiliar

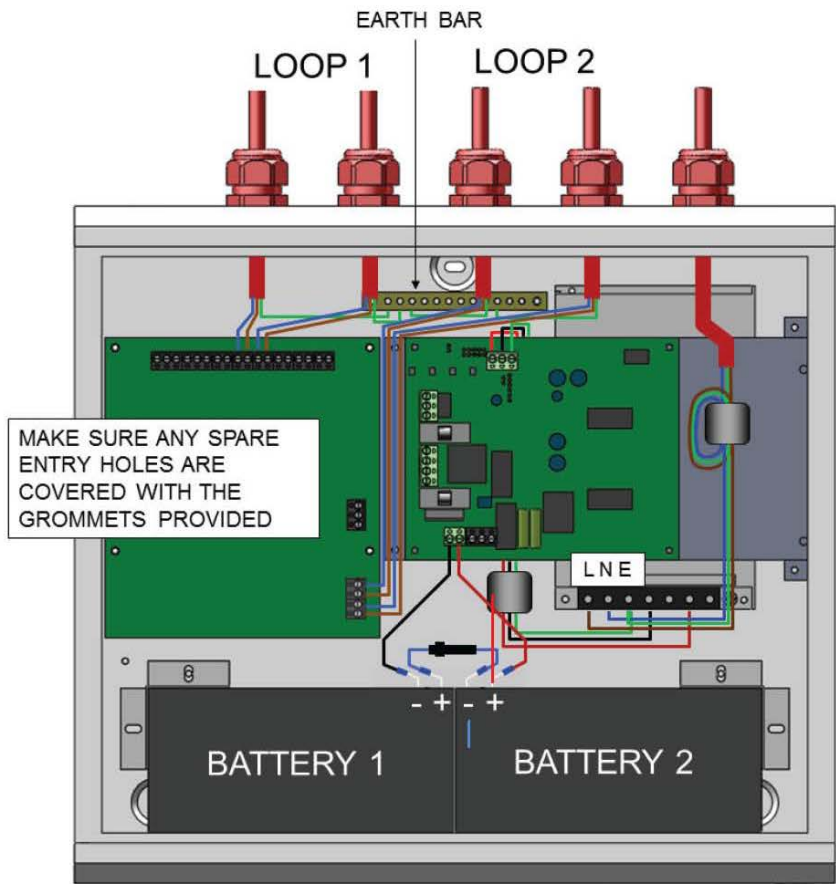
Relé auxiliar de incêndio (AUX): Este é um relé SELV livre de tensão que atua na condição de alarme. Pode ser ligado a luzes de emergência, o equipamento local de combate de fogo local, tais como sistemas de aspersão, os retentores de porta magnéticos, desligar ar condicionado, etc. Relés de alarme extra pode ser alcançados ao adicionar ZIOUs extra ao loop endereçável.

Saída de falha (FALHA): Este é um relé SELV livre de tensão que atua na condição de falha. É normalmente Energizado, o que garante que pode dar um sinal de falha, mesmo no caso de perda de energia total.

Ligação típica de saída auxiliar

O aterramento das blindagens do cabo deve ser o indicado na página seguinte.

10. TERMINAÇÃO DO DISPOSITIVO DE CAMPO

10.1. Ligação da terminação

Figura 6: Ligações dos cabos

Todos os cabos que entram na caixa devem ter prensas, o que irá impedir aberturas indesejáveis em da caixa.

Os circuitos de loop endereçável deve ser ligado ao bloco de conector apropriado na terminação do PCB.

A blindagem dos cabos deve ser terminada na faixa de terra, como mostrado na Figura 6

11. OUTRAS LIGAÇÕES

11.1. Ligação do repetidor

A Simplicity tem uma conexão RS485 para um repetidor de série. Os repetidores são apenas mostrados (sem controlo). Um único repetidor pode ser alimentado a partir das saídas de 24V DC das fontes de alimentação da central (A ou B). Se deve ligar dois ou mais, então devem ser alimentados a partir de fontes de energia externas de 24V. A central suporta até 4 repetidores.

Conexões

Consulte a Seção 21 para as ligações em série do repetidor.

11.2. Ligação à impressora de série

A Simplicity tem uma saída série RS232 que transmite eventos da central conforme ocorrem. Pode ligar-se ao interface Zeta TCP/IP ta (Pergunte ao distribuidor para mais detalhes), ou a uma impressora série. A impressora recomendada é a impressora Epson LQ300 II +. A porta série na Simplicity é configurada para as definições por defeito desta impressora. Veja também a Seção 21.

Ligações	
Simplicity	**25 pin D connector**
TX	Pin 3 (RX)
RX	Pin 2 (TX)
GND	Pin 7 (GND)
CTS	Pin 4 (RTS)
DSR	Pin 20 (DTR)

Definições da porta	
Definição	**Valor**
Baud Rate	19200
Data Bits	8
Stop bits	1
Paridade	NÃO
Controlo de fluxo	Hardware

12. CONFIGURAÇÃO DA CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO SIMPLICITY

12.1. Configurando os loops

12.1.1. A partir de uma central Simplicity em branco

1. Depois de instalar o sistema, verificar a cablagem e definir o endereço de cada dispositivo, ligue o Loop 1 à terminação CIE do PCB (ligação 3 como mostrado na Seção 21.1), e o Loop 2 (se necessário) 1 à terminação CIE do PCB (ligação 10), e ligue o sistema (alimentação & baterias). O LCD deve dizer “Sistema Normal” e apenas o LED de alimentação (verde) estará acesso. Depois de alguns segundos, a central encontrará todos os dispositivos e reportara-os como não configurados.
2. Pressione o botão enter para configurar o loop. A central mostrará “Configuração em progresso” durante cerca de 9 segundos, e então o sistema passará ao estado normal. O loop está agora configurado.

Central de alarme de incêndio
EN54 pt2 & pt 4
Sistema Normal
15-01-2006 12:59

Dispositivos encontrados

Pressione ENTER para configurar a Central

Configuração em progresso

Por favor, aguarde

12.1.2. A partir de uma central Simplicity previamente configurada

1. Pressione o botão Enter. Isso trará o menu de configuração (o menu de utilizador). Neste menu, há opções para visualizar o conteúdo do loop, visualizar o estado de cada dispositivo, ou ver o registo de eventos. A seta no canto inferior esquerdo mostra que se pressionar PRÓXIMO abrirá um novo ecrã. (Note que se a central tem uma falha no ecrã, ao pressionar entre irão aparecer os detalhes da falha. Pressione Cancelar a partir do ecrã de detalhes para entrar no Menu de configuração 1).
2. Pressione o botão Próximo. Isso leva-o a marcar o código de acesso para entrar no Menu de Configuração 2 (menu engenheiro). O código de acesso para a Simplicity é 369.
3. A central agora mostra menu de configuração 2. Neste menu, há opções para configurar a loops, para editar cada dispositivo e para configurar as opções do sistema. A seta no canto inferior esquerdo mostra que, ao pressionar o botão ANTERIOR voltará ao menu de configuração 1.
4. Pressione o botão 4 para configurar o loop. A central mostrará “Configuração em progresso. Por favor, aguarde”. Voltará ao Menu Configuração 2 quando terminar.

Menu Configuração 1
1: Conteúdo do loop
2: Estado do dispositivo
3: Registo de eventos >

Introduza o código de acesso

***

Menu Configuração 2
1: Conteúdo do loop
2: Estado do dispositivo
3: Registo de eventos <

Configuração em progresso

Por favor, aguarde

12.1.3. Loops reduzidos da central Simplicity

Para as centrais Simplicity de loop reduzido (ex: Simplicity Micro, ou Simplicity Plus 64), é possível que os dispositivos estejam fora da faixa de endereços da central. As versões anteriores da central de Simplicity esperavam que o utilizador encontrasse este problema ao verificar o conteúdo do ecrã

Dispositivos fora da faixa de endereços
ENT para ligar LED

dispositivos e comparando com o projeto do sistema, mas esta última versão irá avisar que existem dispositivos fora da faixa de endereços da central e ajuda a identificá-los.

12.2. Verificando a configuração do loop

Menu Configuração 1
1: Conteúdo do loop
2: Estado do dispositivo
3: Registo de eventos >

CO 00 |SCC 14 |DAD 00
I/O 03 |ION 02 |
ZMU 01 |OPT 45 |Loop 1
HET 07 |BGU 05 |Tot 77

1. Ir para o menu de configuração 1 (ou Pressione o botão ANTERIOR, no Menu 2, ou pressione ENTER no ecrã normal do sistema).
2. Pressione o botão 1 para visualizar o conteúdo do loop. Isto lista o número de cada tipo de dispositivo, o número de endereços duplos (DAD) no sistema, o número de laço (apenas Loop 1) e o número total de dispositivos nesse loop. Verifique que o número de dispositivos visto compara-se ao número esperado. Se for diferente, consulte o guia de localização de falhas.
3. A central está agora configurada e irá funcionar como um sistema básico (pressione Cancelar até o ecrã mostrar sistema normal para executar a central), mas é mais útil para inserir etiquetas de dispositivos, para se obter uma localização mais precisa do dispositivo de alarme. Recomendamos que a etiquetagem dos dispositivos seja introduzida para permitir que a central seja o mais amigável durante a operação normal.

12.3. Etiquetagem dos dispositivos do loop

1. Para adicionar uma etiqueta, ir para o menu de configuração 2, tal como descrito acima. Selecione a opção 5 para Editar dispositivos. Use Anterior/Próximo para selecionar o primeiro dispositivo a editar. Pressione Enter, aparecerá um cursor no início da 3ª linha. Escreva o rótulo de 20 caracteres para este dispositivo, usando o caps lock, se necessário.
2. Pressione Enter quando a etiqueta for introduzida. Pressione Próximo para editar o próximo dispositivo.
3. Para avançar vários endereços prima 1 (para o loop 1), ou 2 (para o loop 2 numa Simplicity de 2 loops.). A central irá então pedir o endereço. Digite o endereço e pressione enter. A central irá agora saltar para este endereço.

Introduza o endereço do loop

Loop: 1
Endereço: 100

NOTA: Para muitas instalações, é apenas necessário este passo de configuração

12.4. Configuração das sirenes associadas

Óptico
Analógico: 25 Normal
Piso 3 Quarto303
Zona:01 Ad:016

Na Simplicity, todos os detetores são tratados como se tivessem uma base associadas durante a configuração inicial (indicado pelo símbolo da sirene no canto superior direito do ecrã de edição do dispositivo). A central irá enviar um comando "ativar a base da sirene" para todos os endereços com este símbolo no caso de um alarme.

Se um loop contém um grande número de detetores, e um pequeno número de bases de sirenes associadas, as sirenes podem demorar um longo período de tempo (entre 4 e 8 segundos) para iniciar.

Se este cenário existe, é possível acelerar a operação como mostrado abaixo. (Nota: se cada detetor tem uma base ou se a maioria dos detetores têm uma base esta "acelerar a operação" terá pouco ou nenhum efeito.

Óptico
Analógico: 25 Normal
Piso 3 Quarto303
Zona:01 Ad:016

1. Pressione a tecla ENTER, PRÓXIMO, seguido por 369 para entrar no Menu de Configuração 2. Selecione a opção 5 para editar o estado do dispositivo. Selecione um detetor que não tem uma base anexada.
2. Pressione o botão DESACTIVAÇÕES. O símbolo da sirene desliga-se para mostrar que esse detetor já não tem uma sirene com base associada (ao pressionar selecionar novamente vai alternar entre o on & off da sirene).
3. Repita o procedimento para todos os detetores que não têm uma sirene com base associada.

Se um sistema tinha 40 detetores, mas apenas 20 com uma base de sirene ASSOCIADOS, configurando as sirenes, como

mostrado acima deve demorar metade do tempo para iniciar a sirene.

12.5. Definição da hora e data

Para definir a hora e data, entrar no Menu de Configuração 2 e selecione Configurações do Sistema (6). O menu do sistema é exibido. Selecione a opção 1 para definir hora e data. Digite o dia, mês, ano, hora e minutos, como solicitado, e pressione Enter para guardar, ou Cancelar para sair a qualquer momento.

Menu do sistema	
1: Relógio	4: Horário
2: Zonas	5: MISC
3: Alarmes	6: Reset

12.6. Definição de um banner personalizado

Na Simplicity, o ecrã mostra, por defeito, Simplicity 64 ou Simplicity 126 ou Simplicity 252 na 1ª linha do LCD (dependendo da versão da central) e Central de alarme de incêndio na 2ª linha. Isto pode ser alterado da seguinte forma: a partir do Menu 2, selecione Configurar sistema, seguido pelo MISC. No menu Misc, escreva **NaMe** (Caps lock, **N**, Caps Lock, **a**, Caps Lock, **M**, Caps Lock, **e**). Em seguida, digite a primeira linha de texto, seguido de Enter, depois, a segunda linha do texto, seguido de Enter. Esta é a mensagem que aparece na central durante o seu normal funcionamento.

12.7. Alterar os limites de zona

A alocação de zonas por defeito na Simplicity pode não ser adequada para instalação em casa. Os limites da zona podem agora ser alterados da seguinte forma:

1. Entre no Menu de Configuração 2 & selecione Menu do Sistema (opção 6).
2. Selecione a opção 2 (Zonas). O ecrã mostrará os limites das zonas selecionadas e a gama de endereços que estão dentro da zona. Por exemplo, a Zona 1 tem uma gama de endereços de 1 a 16.
3. Use botões Anterior e Próximo para selecionar a Zona a ser alterada e pressione ENTER.
4. O ecrã agora está pronto para que introduza o novo último endereço dessa área a ser inserido. (Numa **Simplicity de 2 Loop**, a central irá primeiro pedir o número do loop a ser Introduzido)
5. Digite o endereço e pressione ENTER para guardar, ou pressione Cancelar para manter o endereço existente.
6. A Zona irá agora mudar para o limite selecionado, com o primeiro dispositivo da próxima zona alterando-se em conformidade, por exemplo, mudando apenas um último dispositivo a Zona 1 para 10 resultaria no seguinte Zona 1 teria o endereço de 1 a 10, sendo na Zona 11 a 32 e assim por diante. NOTA: Se o edifício ainda não está finalizado, é prudente deixar alguns endereços livres no final de cada área, apenas no caso de dispositivos adicionais precisam de ser adicionados.

Menu do sistema	
1: Relógio	4: Horário
2: Zonas	5: Várias
3: Alarmes	6: Reset

Limites de zona
Zona 1
001 - 016
ENTER para alterar

Introduza o último dispositivo
Zona 1
010
Pressione ENTER para guardar

Limites de zona
Zona 1
001 - 010
ENTER para alterar

Introduza o último dispositivo
Zona 2
011- 032
ENTER para alterar

A Simplicity Plus poderia usar todos os endereços numa única área, mas é uma boa prática limitar a 32 detetores ou menos por zona (para evitar uma área de pesquisa inaceitavelmente grande). O número mínimo de endereços por área é 2.

Não precisa de usar as oito zonas, isto é, versão 126 do dispositivo pode ser configurada como 6 zonas de 21 dispositivos, deixando vazias as zonas 7 e 8.

12.8. Alterando a resposta do alarme – sirenes

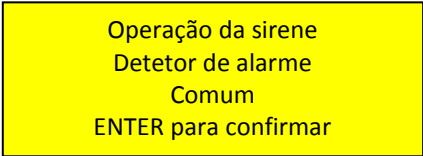
Por defeito, a Simplicity usa uma configuração de alarme comum, ou seja, qualquer alarme dispara todas as sirenes. Esta operação pode não ser adequada a todas as instalações. Como alarmes das botoneiras muitas vezes precisam ser tratados de forma diferente, o funcionamento dos detetores e botoneiras pode ser configurado separadamente. Entre no Menu de configuração 2 e Menu do Sistema.

Menu do sistema	
1: Relógio	4: Horário
2: Zonas	5: Várias
3: Alarmes	6: Reset

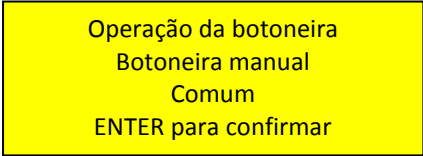
Operação de alarme	
1: Det.	4: Bases
2: Botoneira	5: E/S
3: Sirenes	

12.8.1. Alterar a resposta de alarme do detetor

Para alterar a resposta ao alarme dos detetores, selecione a opção 1. É mostrada o ecrã ao lado. Use os botões Anterior / Próximo alternar entre as opções Comum e Zona. Pressione Enter para confirmar.

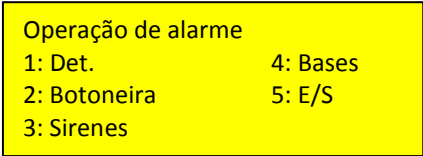
Operação da sirene
Detetor de alarme
Comum
ENTER para confirmar

12.8.2. Alterar a resposta da botoneira

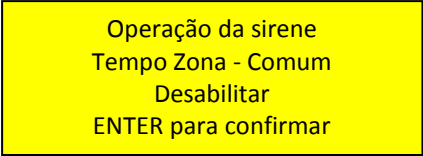
Para alterar a resposta ao alarme das botoneiras, selecione a opção 2. É mostrada o ecrã ao lado. Use os botões Anterior / Próximo alternar entre as opções Comum e Zona. Pressione Enter para confirmar.

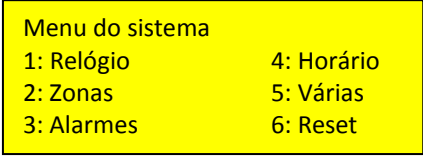
Operação da botoneira
Botoneira manual
Comum
ENTER para confirmar

12.8.3. Atraso de sirene de zona para a sirene comum

Operação de alarme
1: Det. 4: Bases
2: Botoneira 5: E/S
3: Sirenes

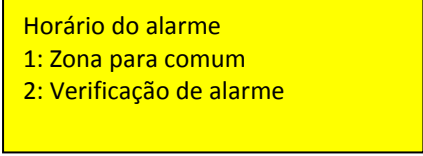
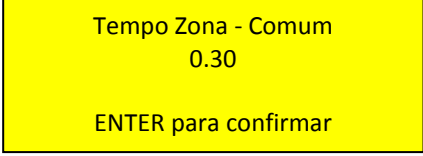
Se é selecionada a operação para a sirene de zona, no caso de um alarme, as sirenes apenas tocarão numa determinada parte do edifício (a zona que sinalizou o alarme). Às vezes, há a exigência para que todas as outras sirenes de alarme continuem a soar por um determinado tempo. No sistema Simplicity, isso é referido como a tempo da sirene de zona para comum.

Operação da sirene
Tempo Zona - Comum
Desabilitar
ENTER para confirmar

Selecione a opção 3 do menu de operação de alarme. Este tempo da sirene de zona para comum pode ser desativado, ou seja, ou os alarmes ficam limitados à zona, ou pode ser ativado, isto é, todas as sirenes soam após o tempo de atraso programado.

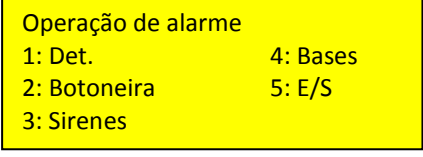
Menu do sistema
1: Relógio 4: Horário
2: Zonas 5: Várias
3: Alarmes 6: Reset

Para alterar este atraso, vá para o menu do sistema e selecione a opção 4 (Horário).

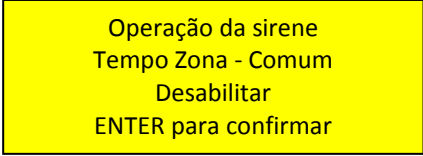
Horário do alarme
1: Zona para comum
2: Verificação de alarme

A central trará o seguinte menu. Selecione a opção 1 (Zona para comum)

Tempo Zona - Comum
0.30

ENTER para confirmar

A central vai mostrar agora o tempo de atraso selecionado. Esta pode ser definida entre 30 segundos e 10 minutos, em incrementos de 15 segundos, usando os botões Anterior e Próximo. Pressione a tecla ENTER para confirmar o horário selecionado.

12.8.4. Definições da sirenes com base associada

Operação de alarme
1: Det. 4: Bases
2: Botoneira 5: E/S
3: Sirenes

Nas centrais Simplicity anteriores, as sirenes com base associada sempre tiveram uma ação comum. Agora também está disponível a opção para que sejam de zona. No menu Operação de alarme, selecione a opção 4 (bases).

Pressione o botão Anterior e Próximo para escolher a opção desejada e pressione enter.

Operação da sirene
Tempo Zona - Comum
Desabilitar
ENTER para confirmar

12.9. Alterar a resposta do alarme – unidades I/O

Uma vez que um sistema pode ter várias unidades de I/O, cada uma reagindo a diferentes a tipos de eventos, a Simplicity adota o método que se segue para a configuração unidades de I/O:

1. Selecione uma operação da unidade I/O por defeito (Isto é feito a partir do Menu operação de alarme). Esta será então a operação padrão de todas as unidades de I/O no sistema.
2. Qualquer unidade de I/O, que precise de uma operação diferente pode ser editado individualmente a partir do ecrã de edição do dispositivo.

12.9.1. Tipos de operação das unidades I/O

A Simplicity tem agora os seguintes tipos de operação de I/O:

I/O Com Opera a saída em qualquer alarme

I/O Zn-D Opera a sua saída num alarme de detetor da sua própria ZONA

I/O Zn-A Opera a sua saída em qualquer alarme da sua própria ZONA

I/O Addr Opera a sua saída apenas quando a sua própria entrada está acionada

O tipo de ligação especial I/O é usado entre centrais A saída opera em qualquer alarme, exceto do seu próprio endereço, e a entrada não tem retenção e comporta-se de forma semelhante à mudança de classe.

12.9.2. Definição da operação por defeito das unidades I/O

Para definir a operação I/O por defeito central Simplicity, entre no menu de configuração 2, em seguida, selecione sistema de configuração para abrir o menu do sistema.

Menu do sistema
1: Relógio 4: Horário
2: Zonas 5: Várias
3: Alarmes 6: Reset

Selecione a opção 3 (Alarmes) para abrir o menu de operação de alarme. Selecione a opção 5 (I /O). Aparecerá o ecrã seguinte.

Operação de alarme
1: Det. 4: Bases
2: Botoneira 5: E/S
3: Sirenes

Pressione Anterior & Próximo para selecionar a operação padrão, pressione enter.

Operação da unidade I/O
Comum

ENTER para confirmar

12.9.3. Definição da operação individual das unidades I/O

Para alterar o modo de funcionamento de uma unidade I/O individual, ir ao menu de configuração 2.

Menu Configuração 2
1: Conteúdo do loop
2: Estado do dispositivo
3: Registo de eventos <

Selecionar Editar Dispositivo.

Vá até ao endereço requerido.

Pressione **V** para percorrer as diferentes variações de configuração I/O.

I/O-COM
Analógico: 16 Normal
Interface para Main FA
Zona: 01 End:013

12.10. Definição do idioma do LCD

A partir do menu de configuração 2, Selecione a configurar o sistema (opção 6)

Menu do sistema
1: Relógio 4: Horário
2: Zonas 5: Várias
3: Alarmes 6: Reset

Em seguida, no menu Configurações Vários, selecione a opção 1 (Idioma).

Definições várias
1: Idioma
2: Info da versão
3: Protocolo

Pressionando Anterior/Próximo vai percorrer os idiomas disponíveis.

Os idiomas suportados atualmente são:

- Inglês
- Espanhol
- Português
- Húngaro
- Francês

Definir Idioma
Português

ENTER para confirmar

Outros idiomas estão disponíveis mediante pedido.

12.11. Versões do software

A partir do menu de Configurações 2, selecione Configurar sistema (opção 6) e depois no menu Definições várias, selecione a opção 2 (Info da versão).

Definições várias
1: Idioma
2: Info da versão
3: Protocolo

A central vai mostrar as versões de software nos seus dois Microcontroladores, um para as funções principais e uma para o Driver Loop. Esta informação pode

ser útil ao suporte técnico em caso de eventuais problemas que surjam com o a central de alarme.

GLT Exports Ltd
Simplicity 252
Central: r7255
Loop: r7152

(Note que o número de revisão é um número de referência interna. Isso não significa que houve mais de 7.000 revisões ao software)

12.12. Protocolo

A central Simplicity agora suporta dois protocolos endereçáveis. O Protocolo Zeta Original Endereçável, e o novo protocolo Fyreye Mk II. O novo protocolo foi introduzido para permitir o desenvolvimento futuro dos produtos Zeta, mas, infelizmente, é incompatível com o protocolo original.

Confira as informações abaixo e selecione o protocolo correto para os dispositivos que tem no sistema.

Detetores Fyreye original (1 LED)

Utilize as definições do **PROTOCOLO STANDARD**

Detetores Fyreye Extra (2 LED)

Utilize as definições do **PROTOCOLO STANDARD**

Detetores Fyreye MK II (8 LED)

Utilize as definições do **PROTOCOLOFYREYE MK II**

Alterar o protocolo

A partir do menu de configuração 2, seleccione a opção configurar sistema (opção 6).

Em seguida, no menu Configurações Vários, seleccione a opção 3 (Idioma).

Pressione Anterior/ Próximo para seleccionar o protocolo standard ou Fyreye Mk II e depois pressione ENTER.

Seleccionar Protocolo
Fyreye-Mk2

ENTER para confirmar

Nota: Se fizer um reset à central, o valor definido por defeito é o protocolo Fyreye Mk II. Se a sua central usar o protocolo standard da Zeta, então terá que alterar o protocolo (conforme descrito acima) antes de a central ver os dispositivos.

13. VERIFICAÇÃO DE ALARME

A Simplicity agora inclui uma opção para usar a verificação de alarme.

Destina-se a utilização em apartamentos e construções semelhantes, em que é desejável que um alarme a partir de um apartamento (ou área) teriam de ser confirmado antes de todo o sistema disparar o alarme.

13.1. Como funciona a verificação de alarme

A função de verificação funciona da seguinte maneira:

1. Qualquer detetor de fumo no sistema pode ser configurado para verificação de um alarme.
2. Se um detetor com a configuração de verificação detecta fumo, o led vermelho de alarme do detetor liga-se. Se o detetor tem uma base associada, a sirene irá ligar com o tom de alerta (ou seja pulsada) em vez do tom de evacuar. O ecrã da central Simplicity irá mostrar "Confirmando alarme" e o LED PRE-ALM começa a piscar.
3. Se o detetor cai abaixo do nível de alarme dentro do tempo programado de verificação (30 segundos a 3 minutos e 45 segundos), a sirene será desligada e o LED PRE-ALM será desligado, mas a central continuará exibindo "Confirmando alarme" pelo menos durante 5 minutos. A campainha também irá continuar a operar enquanto o "Confirmando alarme" é exibida.
4. Se o detetor fica em estado de alarme ao fim do tempo de verificação, o sistema entra em alarme completo.
5. Se outro detetor sem configuração de verificação ou uma botoneira entrar em alarme, a central vai directa para alarme completo.

Com este método de operação um "alarme de cozinha" num apartamento irá dar alarme no local, dando aos ocupantes a oportunidade de limpar o fumo antes de todo o edifício ser evacuado. Além disso, como uma "prova de falhas", se um detetor de calor dispara, ou se um segundo detetor de fumo no sistema entra em alarme, o sistema entrará em alarme completo.

13.2. Configuração do atraso da verificação de alarme

Para definir o atraso de verificação, vá ao menu de configuração 2 e selecione a opção do menu do sistema 6.

A partir do menu do sistema, selecione a opção 4 (timing)

A partir da tela de tempo de alarme, selecione a opção 2 (Alarme Verificar)

Use Anterior e Seguinte para ajustar o tempo, em seguida, pressione enter para confirmar.

Menu do sistema
1: Relógio 4: Horário
2: Zonas 5: Várias
3: Alarmes 6: Reset

Horário do Alarme
1: Zona para comum
2: Verificação de Alarme

Tempo de verificação de alarme
0:30

ENTER para confirmar

13.3. Aplicando o atraso da verificação de alarme a um detetor

Para definir o atraso da verificação para um detetor, vá ao menu de Configuração 2 e selecione a opção 5 (Editar dispositivo)

Escolha o dispositivo pretendido, e pressione V para selecionar. A letra V a aparece no canto superior direito canto para confirmar que este dispositivo tem agora o atraso de verificação. Pressionando "V" novamente irá desligar a verificação.

Óptico
Analógico: 25 Normal
Piso 3 Quarto 303
Zona:01 Ad:016

14. RESTAURAR AS DEFINIÇÕES DE FÁBRICA DA CENTRAL

Como a Simplicity permite agora várias alterações às configurações, foi incluída também a opção para restaurar a central para as suas definições iniciais. No Menu de Configuração 2, Selecione a opção 6 (Configurar o sistema).

Então, no menu do Sistema, selecione a opção 6 (Restaurar). Aparecerá o seguinte menu :

* Registo de eventos

* Zonas

* Central

Menu do sistema
1: Relógio 4: Horário
2: Zonas 5: Várias
3: Alarmes 6: Reset

Óptico
Analógico: 25 Normal
Piso 3 Quarto 303
Zona:01 Ad:016

* Dispositivos

Ou

*Todos

A central pode ser restaurada por secções ou de comThe panel can be reset in sections, or completely as follows:

Opção	Item	Função
1	Registos	Limpa o registo de eventos (Note que o contador de eventos não é reinicializado)
2	Zonas	Define os limites de zona para os seus valores de fábrica
3	Central	Reinicia a resposta de alarme para comum e reinicia os temporizadores do sistema
4	Dispositivos	Limpa a informação dos dispositivos da memória e limpa as etiquetas do dispositivo e a configuração dos dispositivos
6	Todos	Realiza (2), (3), (4) numa única operação

Quando seleciona restaurar uma Seção a central mostrará a informação ao lado.

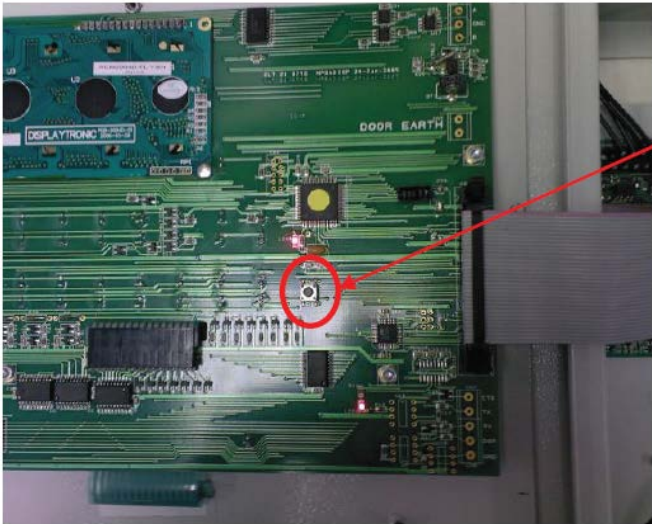
Limpar Registo de eventos

ENTER para confirmar

Pressione enter para confirmar, ou cancelar para abortar a ação. A central vai alertar que esta ação não pode ser desfeita.

Limpar Registo de eventos
AVISO: Esta ação não pode ser desfeita
ENTER para confirmar

Pressione enter para confirmar, ou cancelar para abortar a ação. A central vai pedir que ative o botão Permitir escrita. Para pressionar este botão, tem que abrir a porta da central.

Por favor pressione o switch
Permitir escrita na placa do CPU

15. VISUALIZAR A INFORMAÇÃO DA CENTRAL

15.1. Estrutura do menu

Para ajudar a localizar os diferentes recursos disponíveis, a estrutura do menu da central Simplicity é mostrado aqui.

LAYOUT DO MENU			
MENU PRINCIPAL	SUB MENU 1	SUB MENU 2	DESCRIÇÃO
CONFIGURAÇÃO DO MENU 1 – MENU DE UTILIZADOR			
1: Conteúdos do loop	-	-	Ver a quantidade de cada tipo de dispositivo configurados no loop
2: Estado do dispositivo	-	-	Ver o estado de um dispositivo individual (Estado – normal/falha/alarme, valor analógico, etiqueta do dispositivo)
3: Registo de eventos	VER REGISTO DE EVENTOS		
	1: Alarmes	-	Ver todos os eventos de alarme de incêndio
	2: Falhas	-	Ver todos os eventos de falha
	3: Sistema	-	Ver todos os outros eventos (rodar a chave, acesso ao menu, alteração de relógio, etc.
	4: Todos	-	Ver todos os eventos
CONFIGURAÇÃO DO MENU 2 – MENU DE ENGENHEIRO			
4: Configurar loops	-	-	Configurar o loop
5: Editar dispositivos	-	-	- Editar a etiqueta do dispositivo (pressione enter para aparecer o cursor) - Acender o LED do detetor - Tocar a sirene associada - Selecionar a verificação de alarme - Desligar todas as sirenes associadas a este endereço - desativar este dispositivo - Selecionar uma operação E/S específica para qualquer unidade de E/S
6 Configurar o sistema	Menu do sistema		
	1: Relógio		Ajuste de Hora e data
	2: Zonas		Alterar limites de zona
	3: Alarmes	Operação de alarme	
		1: Deteção	Escolher detetores para causar alarme de zona ou alarme comum nas sirenes
		2: Botoneiras	Escolher botoneiras para causar alarme de zona ou alarme comum nas sirenes
		3: Sirenes	Selecione se as sirenes têm um limite de zona para comum quando são accionadas na zona.
		4: Bases	Selecione se as bases das sirenes funcionam de forma comum ou zona
		5: E/S	Selecione o tipo de E/S por defeito
	4: Temporizador	Temp. de Alarme	
		1: Zona para comum	Selecione o atraso para todas as sirenes após um alarme de zona
		2: Verificação de alarme	Selecione a hora de verificação de alarme
	5: Vários	Definições	
		1: Idioma	Selecionar o idioma do LCD
		2: Versão	Mostra informação sobre as versões de firmware
		3: Protocolo	Seleciona o protocolo do dispositivo
	6: Reiniciar	Definições de reinicialização	
		1: Registos	Apaga o registo de eventos
		2: Zonas	Reinicia os limites da zona
		3: Central	Reinicia a central para as definições por defeito
		4: Dispositivos	Apaga o conteúdo do loop da memória, elimina as etiquetas dos dispositivos, verificação de reinicialização da sirene e da base
		5: Todos	Reinicia tudo para as configurações de fábrica mas preserva o registo de eventos

15.2. Visualização do estado do dispositivo

Óptico
Analógico: 25 Normal
Piso 3 Quarto 303
Zona:01 Ad:016

Na Simplicity, todos os dispositivos de loop podem ser visualizados no Menu de Configuração 1, ou vistos e editados no Menu de Configuração 2.

Entre no Menu de Configuração 2 como descrito acima, e selecione a opção 5 (Editar dispositivo). Aparecerá o seguinte ecrã

O ecrã está dividido nas seções seguintes:

Tipo de dispositivo configurado

Isto mostra o Dispositivo que está neste Endereço durante a última configuração do loop. Existem 8 possibilidades para isto: Ótico, Ion, Claor, Botoneira, Sirene, Unidade I/O, Zona Monóxido ou CO

Valor analógico

Isto mostra o valor analógico que o dispositivo que o dispositivo está a enviar à central. Para os detetores, esté valor é geralmente cerca de 25 para ar limpo e 55 durante alarme. Os dispositivos não analógicos como botoneiras e unidades I/O tem um valor normal de 16 e em alarme o valor de 64. Terão o valor inferior a 8 para reportar uma condição de falha.

Estado do dispositivo

Estado atual do dispositivo. Mostrará os seguintes valores: Normal, Falha, Alarme ou Pré-alarme.

Descrição de falha

Se o dispositivo está em condição de falha, aparecerá qui essa informação. Podem aparecer as seguintes mensagens:

Falha	Significado
Alterado	O dispositivo foi alterado com um tipo diferente desde a última configuração. A mensagem irá piscar entre Alterado e o novo tipo de dispositivo (ex. Ion).
Em falta	O dispositivo não está a comunicar (ie removido , danificado ou endereço alterado)
Apenas lado A	Há uma falha no cabo, e o dispositivo só é visto do lado A
Apenas lado B	Há uma falha no cabo, e o dispositivo só é visto do lado B
2-ADDR	Dois dispositivos têm as mesmas definições de endereço.
Sem mensagem	Este dispositivo está a sinalizar uma falha interna ao devolver um valor inferior a 8. (Ex. A unidade de control da sirene perdeu a sua fonte de alimentação)

Etiqueta do dispositivo

Óptico Alterado
Analógico: 25 Falha
Piso 3 Quarto 303
Zona:01 Ad:016

Isto é uma descrição de 20 caracteres da localização do dispositivo dada pelo instalador. Para alterar isto Pressione o botão Enter para ativar o cursor.

Identificação do dispositivo

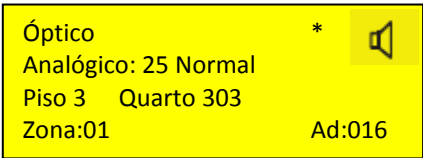
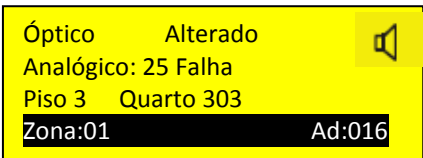
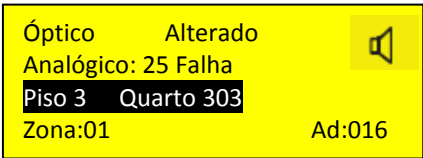
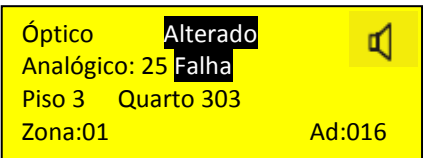
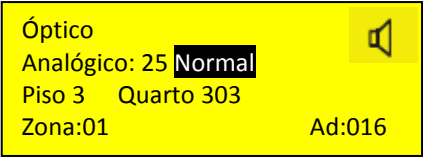
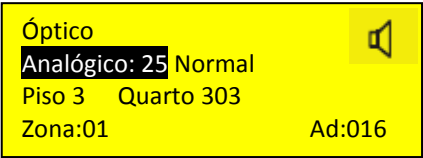
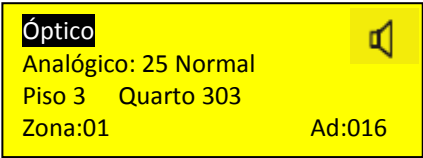
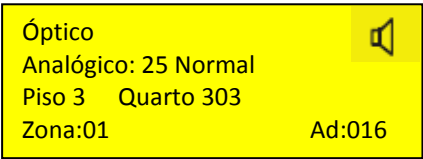
Isto é a Zona e o Endereço do dispositivo. Isto é como o dispositivo sera provavelmente referido no projeto do sistema.

15.3. Localizar um dispositivo

Óptico *
Analógico: 25 Normal
Piso 3 Quarto 303
Zona:01 Ad:016

A partir do ecrã Editar dispositivo, é possível enviar comandos a dispositivos individuais para que iniciem as suas sirenes ou desliguem o seu LED de alarme. Selecione o loop e o Endereço para o dispositivo desejado.

Se o dispositivo é um detetor endereçável, o seu LED pode ser ligado pressionando o botão SELECIONAR TESTE. Irá aparecer uma estrela no canto superior direito canto para mostrar que o LED foi aceso neste dispositivo. Pressione novamente para desligar.

Se o dispositivo é uma sirene endereçável, ou um detetor com uma base de

sirene associada, a sirene será iniciado ao pressionar o Botão de TESTE. O símbolo da sirene fica mais escuro para mostrar que a sirene está activa. Pressione novamente para desligar.

O LED & sirene podem ser ativados se necessário.

Rolar para outro dispositivo ou sair do menu desliga automaticamente o LED ou a sirene .

Óptico
Analógico: 25 Normal
Piso 3 Quarto 303
Zona:01 Ad:016

15.4. Utilização do registo de eventos

A Simplicity tem um redisto de eventos com 2048 entradas. No caso do registo estar cheiro, vai substituir as primeiras entradas. O registode eventos pode ser visto através do Menu de Configuração1 , selecionando a opção 3 – Ver registo de eventos. Serão mostrados os seguintes eventos: Alarmes, Falhas de sistema ou Todos.

Ver Registo de eventos
1: Alarmes 4: Todos
2: Falhas 3: Sistema

Alarmes

Se a opção de alarme é mostrada, apenas os alarmes serão exibidos. A tela mostrará o número do evento, a data, o horário, o tipo de evento (neste caso DISPOSITIVO DE ALARME), Zona, loop e endereco. Com os botões Próximo e Anterior pode percorrer a lista.

Evento 167
13-01-2007 17:21
Dispositivo de alarme
Zona: 03 LP: 1 Ad: 037

Falhas

Ao selecionar esta opção irá exibir todas as falhas registradas no sistema: as falhas do dispositivo e as falhas gerais. A tela mostrará o número do evento, a data, o horário, o tipo de evento (neste caso, falha de DISPOSITIVO ALTERADO), Zona, loop e endereco. Com os botões Próximo e Anterior pode percorrer a lista.

Evento 173
13-01-2007 17:21
Dispositivo de alarme
Zona: 01 LP: 1 Ad: 013

Sistema

A Simplicity também grava outros itens não críticos, como a chave seletora ligada etc. isto pode se usado para determinar a cadeia de ações antes ou depois de um evento. Os tipos de eventos gravados são: Alimentação/Iniciar, Central restaurada, Evacuação, Chave seletora ligada, Chave seletora desligada, Sirenes Silenciadas, Configurar loops, Definir Hora & Data, Zona Desativada, Dispositivo Desativado, Dispositivo Ativado, Iniciar teste à zona, e Terminar teste à zona.

Evento 174
13-01-2007 17:22
Chave seletora ligada

Nota: durante a instalação e comissionamento, é possível criar um grande número de eventos, especialmente se um loop configurado está desligado. Isso é normal, e não é um caso de preocupação. Estes eventos podem ser apagados, utilizando o Menu de Configuração 2.

Definições de Restauro
1: Registos 4: Dispositivos
2: Zonas
3: Central 6: Todos

Para limpar o registo de eventos, vá ao menu de Configuração 2 e selecione a Opção 6 (Configurar o Sistema). Selecione a Opção 6 para ir para a tela de restauro. Escolha a opção 1 para redefinir o registo de eventos.

Limpar Registo de eventos

ENTER para confirmar

A tela adverte que isso não pode ser desfeito. Pressione a tecla ENTER para limpar o registo de eventos ou qualquer outro botão para cancelar essa tela. Também pedirá que permita a escrita.

Limpar Registo de eventos
AVISO: Esta ação não pode ser desfeita
ENTER para confirmar

Note que quando o registo de eventos estiver limpo, o número do evento permanece o mesmo. Isso é para que um engenheiro visitante saiba a atividade da central, mesmo se o registo de eventos foi apagado. O contador tem um valor máximo de 524287, e retornará a 0 depois desse valor.

Por favor pressione o switch
Permitir escrita na placa do CPU

16. CONDIÇÃO DE ALARME DE INCÊNDIO

16.1. Visualizar um evento de alarme de incêndio

A forma como a central Simplicity mostra informações de alarme de incêndio foi ligeiramente alterada em relação às versões anteriores da central. O texto da tela LCD foi alterado para mostrar a primeira e última Zona a entrar na condição de alarme.

Por exemplo, o primeiro alarme no sistema mostrará a seguinte informação:

INCÊNDIO	Primeira Z01
1 de 1	
Escritório da Gerência	
Zona: 01	Ad: 001

Isto significa que existe uma condição de alarme de incêndio. É o primeiro (e único) alarme que ocorreu (Incêndio 1 de 1). O dispositivo sinaliza que o alarme é no Escritório da gerência, e o seu endereço é 001 na Zona 01.

Se um segundo fogo ocorre, digamos na Zona 2, o sistema apresentaria:

INCÊNDIO	Primeira Z01
1 de 2	Último Z02
Escritório da Gerência	
Zona: 01	Ad: 001

As duas linhas de fundo vão mostrar ainda os detalhes do primeiro alarme (Prima Anterior ou Próximo para exibir informações sobre o segundo alarme). O canto superior direito mostra a primeira Zona que entrou em alarme, e a última ZONA NOVA que teve um alarme. Note que os números no canto superior esquerdo (1 de 2) é o número de dispositivos em alarme, e não o número de Zonas de alarme. Os LEDS ZONAL indicarão o número de Zonas na condição de alarme.

INCÊNDIO	Primeiro Z01
1 de 2	Último Z02
Cozinha	
Zona: 02	Ad: 017

Por exemplo, se houver um terceiro alarme, desta vez novamente da Zona 1, no canto direito vai continuar a mostrar primeiro alarme ZONA 1, último alarme ZONA 2. Isso permite que o corpo de bombeiros veja a propagação do fogo.

INCÊNDIO	Primeiro Z01
2 de 2	Último Z02
Cozinha	
Zona: 02	Ad: 017

Devido a isso, se houver vários alarmes, eles são agrupados por Zona, percorra para rever todos os alarmes na primeira Zona de alarme, em seguida, todos os alarmes na segunda Zona que entrou em alarme etc. Para ver os alarmes cronologicamente, de usar o registo de eventos.

16.2. Ver falhas durante uma condição de alarme de incêndio

No caso de vários alarmes, e várias falhas no sistema ao mesmo tempo, a tela LCD vai dar prioridade aos eventos de alarme. A tela mostrará o primeiro alarme, e os botões Anterior/Próximo percorrerão apenas eventos de alarme.

Os LEDs mostram informações gerais de falha. Para mostrar os detalhes do evento de falha na tela LCD, pressione o botão CANCELAR. Anterior/Próximo vai agora percorrer as falhas. Pressione Cancelar para retornar à visualização da informação de alarme de incêndio. (Se a central fica vendo uma falha, depois de um curto período de inatividade, a central irá reverter para a exibição de alarme de incêndio)

16.3 Ver zonas desativadas durante uma condição de alarme de incêndio

As Zonas desativadas são indicadas por um LED para cada Zona.

Se não há dispositivos individuais desativados, pressionando DESATIVAÇÃO GERAL e o botão SELECIONAR, pode ver informações na tela LCD sobre a Zona desativadas e o número de dispositivos desativados individualmente por Zona.

Se um ou mais dispositivos estão desativados, então quando o botão DESATIVAÇÃO GERAL é pressionado, a tela exibirá as opções como mostrado na Seção 17.4. Pressione 1 para selecionar Z Zonas desativadas e, em seguida, continuar, conforme o parágrafo acima.

16.4. Ver dispositivos desativados durante uma condição de alarme de incêndio

Para visualizar as desativações dos dispositivos individuais durante uma condição de alarme, pressione o botão DESATIVAÇÃO GERAL, e a tela irá mostrar as opções como mostrado na Seção 17.4. Pressione 2 para selecionar desativações dispositivo e pressione o botão Avançar para percorrer todos os dispositivos com desativados.

16.5. Ver zonas em modo de teste durante uma condição de alarme de incêndio

Na central Simplicity, o modo de Teste de Zona é indicado por um LED para cada Zona.

17. DESATIVAÇÕES

Na Simplicity, existem duas opções de desativação. Toda uma Zona de dispositivos pode ser desativada, ou um dispositivo individual de Zona pode ser desativado. Ambos os tipos de desativação podem ser utilizados ao mesmo tempo, se necessário.

SIMPLICITY 252
CENTRAL ALARME DE INCÊNDIO
Desativações presentes
27-09-2010 15:16

Note-se que quando há qualquer tipo de desativação presente, a linha 3 do "Sistema Normal" irá mostrar " Desativações presentes".

Além disso, note que qualquer incapacidade exigido (s) deve ser programado antes de uma Zona é colocado em modo de teste.

17.1 Desativações de zona

Para ajudar no comissionamento e verificações de manutenção de rotina, nenhuma das Zonas ou as sirenes de loop podem ser desativadas.

Quando a Zona está desativada, a central não irá responder a qualquer falha ou sinais de fogo que recebe a partir de qualquer dispositivo nessa Zona. Isso pode ser usado se o sistema exigir a manutenção de rotina e o cliente necessita que o sistema continue a funcionar, mas não quer falsos alarmes.

A central irá responder da maneira usual para quaisquer eventos em quaisquer Zonas ativas.

A Simplicity também permite que as sirenes de loop sejam desativadas. Se estão desativadas, a central não irá iniciar qualquer sirene numa condição de alarme.

17.2. Para programar uma zona (ou sirenes) como desativada

Qualquer número de Zonas (ou sirenes) pode ser desativado, mas é boa prática desativar uma zona de cada vez.

1. Insira e gire a chave de controlo na posição Ativa;
2. Pressione o botão DESATIVAÇÃO GERAL invalidez e a tela mostrará: ZONA DESATIVADA ZONA 1. A central está agora em SELECIONAR MODO DESATIVAÇÃO.
3. Pressione SELECIONAR DESATIVAÇÃO até que a Zona pretendida ou as sirenes de loop sejam exibidas. Pressione o botão CONFIRMAR DESATIVAÇÃO. A tela agora vai mostrar a Zona está desativada, e o LED da ou da sirene acenderá constante, juntamente com o LED DESATIVAÇÃO GERAL.

Zona desativada
Zona 1
Zona Ativada
Dispositivos desativos: 0

Zona desativada
Zona 3
Zona Desativada
Dispositivos desativos: 0

Esta seção está desativada. (**NOTA: As botoneiras nesta Zona também serão desativadas. Para manter as botoneiras em funcionamento, desative os detetores nessa Zona individualmente como dispositivos - ver 17.3.**)

4. Se houver mais do que uma Zona (ou sirene) que necessite de ser desativado, e pressione SELECIONAR DESATIVAÇÃO novamente até que a Zona pretendida (ou sirene) estar selecionado.
5. Se a central precisa ser retirado do SELECIONAR MODO DESATIVAÇÃO (p. ex., para silenciar uma falha noutra parte do sistema), pressione o botão DESATIVAÇÃO GERAL, ou gire a chave seletora e, em seguida, rode-a novamente.
6. Uma vez que todo o trabalho de manutenção está terminado precisa de ativar novamente as Zonas. Se a central ainda está em SELECIONAR MODO DESATIVAÇÃO, vá até ao parágrafo 7, caso contrário, rode a chave seletora para controlos ativados, pressione o botão DESATIVAÇÃO GERAL. A central está agora em SELECIONAR MODO DESATIVAÇÃO.
7. Pressione o botão SELECIONAR DESATIVAÇÃO até que a Zona desativado seja exibida na tela. Pressione o botão CONFIRMAR desmarcar a desativação. Proceda da mesma forma para outras zonas. Quando todas as Zonas estão ativas novamente, o LED DESATIVAÇÃO GERAL apaga-se. Gire a chave seletora para a posição off para retornar o sistema ao normal. (NOTA: Isso também ativará que todas os pontos desativados individualmente nesse Zona).

17.3. Desativação de dispositivos

A central Simplicity Plus também pode desativar os dispositivos individuais (detetor, botoneira, sirene ou interface). Para fazer isso, entre no MENU DE

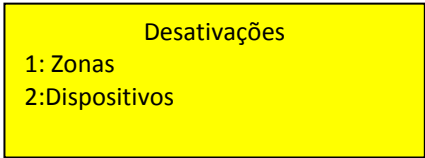
Óptico
Analógico: 25 Normal
Dispositivo desativado
Zona:01 LP:1 Ad:016

CONFIGURAÇÃO 2 e selecione EDITAR DISPOSITIVO Selecione o dispositivo desejado, pressione o botão DESATIVAÇÃO GERAL. A etiqueta do dispositivo agora pisca entre a etiqueta programada e Dispositivo desativado. O LED DESATIVAÇÃO GERAL também estará ligado. Este dispositivo está desativado.

Para reativar o Dispositivo, pressione novamente o botão Desativar. Observe que, quando todos os Dispositivos numa Zona estão desativados, a Zona é considerada para ser desativada, e o LED ZONA DESATIVADA acenderá.

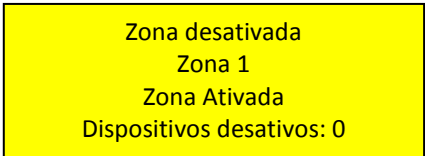
17.4. Ver desativações

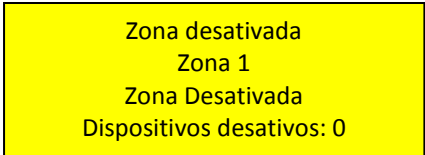
Quando as desativações foram programadas (ou Zona ou dispositivo), o LED DESATIVAÇÃO GERAL estará aceso. Para visualizar as desativações, pressione o botão DESATIVAÇÃO GERAL, e a tela irá mostrar o seguinte:

Desativações
1: Zonas
2:Dispositivos

17.4.1. VER ZONAS DESATIVADAS

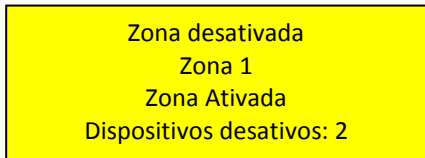
Para ver quais Zonas estão desativadas, prima 1 e, em seguida, percorra todas as Zonas, pressionando o botão Selecionar desativação ou no botão Avançar

Se a Zona não está desativada, a tela irá mostrar

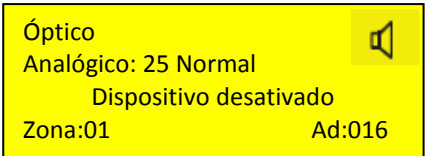
Zona desativada
Zona 1
Zona Ativada
Dispositivos desativos: 0

Se a Zona está desativado, a tela irá mostrar

Zona desativada
Zona 1
Zona Desativada
Dispositivos desativos: 0

Se houver um ou mais dispositivos com desativados duma Zona, a tela irá mostrar isto pelo número de dispositivos simples como se segue.

(Dica: uma maneira rápida de permitir vários dispositivos desativados é desativar a Zona em que esses dispositivos estão localizados, em seguida, reativá-la).

Zona desativada
Zona 1
Zona Ativada
Dispositivos desativos: 2

17.4.2. VER DISPOSITIVOS DESATIVADOS

Para ver quais os dispositivos estão desativados, prima 2 e percorra todos os dispositivos com desativados, pressionando o botão Seguinte A tela mostrará: Linha 3 irá piscar entre a etiqueta do Dispositivo e a Mensagem desativada.

Óptico
Analógico: 25 Normal
Dispositivo desativado
Zona:01 Ad:016

18. MODO DE TESTE

18.1. Porque utilizar o modo de teste

A capacidade de permitir testar a instalação recorrendo apenas a um técnico qualificado diminui o tempo despendido na fase de comissionamento e durante as operações de manutenção preventiva.

Quando um detetor ou botoneira manual é acionada em qualquer Zona de Teste, o Dispositivo acende o seu LED. Quando o fumo se dissipa, ou a botoneira é restaurada, o LED desliga-se.

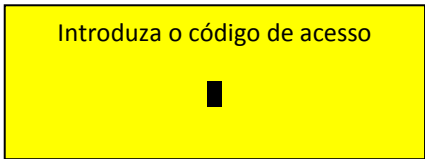
Se um alarme ocorrer numa Zona que não está programada para teste, a central de alarme de incêndio vai entrar em alarme completo. O LED Teste de Zona continuará iluminado. Quando o alarme for restaurado, o modo de teste será retomado.

18.2. Para programar uma zona no modo de teste

NOTA: Só pode programar **uma Zona** de cada vez para o modo de teste.

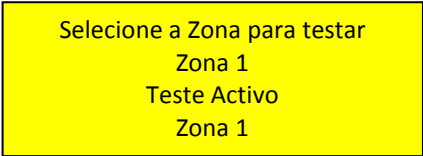
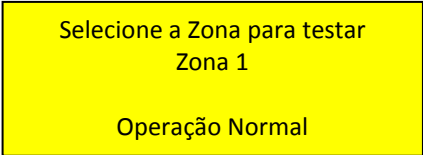
1. Insira e rode a chave seletora para a posição activa.
2. Pressione o Botão de TESTE. O ecrã pede o código de teste.
3. Introduza o código de teste **2 4 8.**

Introduza o código de acesso
█

Documento aprovado nº: GLT.MAN-107
Versão: 3.10 Autorizado: GH Data: 29/08/2012

4. O ecrã vai solicitar que selecione a zona a testar, como se segue :
5. Pressione o botão SELECIONAR FUNÇÃO DE TESTE para selecionar a zona a ser testada.
6. Pressione CONFIRMAR para entrar no modo de teste para essa zona e os LEDs de Teste de zona estará ligado.
7. Os detetores nesta zona podem agora ser testados com o spray de fumos. O detetor acenderá o seu LED até que o fumo desapareça, depois reiniciar-se-á. As Sirene & o Relé de incêndio não são operados durante o modo de teste.
8. Assim que o teste esteja completo, pressione o botão SELECIONAR FUNÇÃO DE TESTE para ir para outra zona ou rode a chave seletora para a posição Desativada para sair do modo de teste.

Selecione a Zona para testar
Zona 1

Operação Normal

Selecione a Zona para testar
Zona 1
Teste Activo
Zona 1

18.3. Para os circuitos da sirene no modo de teste

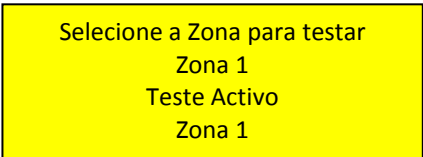
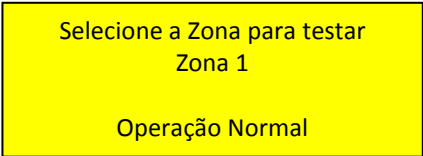
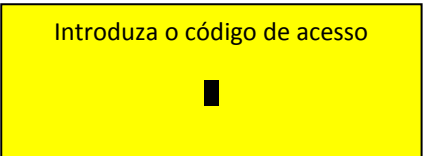
1. Insira e rode a chave seletora para a posição activa.
2. Pressione o Botão de TESTE. O ecrã pede o código de teste. Introduza o código de teste **2 4 8**
3. O ecrã irá agora mostrar Modo de teste, Zona 1, Operação Normal.
4. Pressione o botão SELECIONAR FUNÇÃO DE TESTE várias vezes para selecionar as SIRENES de Loop.
5. Pressione CONFIRMAR para entrar no modo de teste para essa zona e os LEDs de Teste de zona estará ligado.
6. As sirenes irão agora pulsar durante 8 segundos ligadas e 8 segundos desligadas até que termine o modo de teste. Isto permite que as sirenes seja testadas corrctamente.
7. Assim que o teste esteja completo, pressione o botão CANCELAR ou rode a chave seletora para a posição Desativada para sair do modo de teste.

Introduza o código de acesso

█

Selecione a Zona para testar
Zona 1

Operação Normal

Selecione a Zona para testar
Zona 1
Teste Activo
Zona 1

Nota: durante o modo de teste a central está no nível de acesso 2. .Devem ser tomadas medidas para evitar o acesso não autorizado à central enquanto estiver em modo de teste

19. ENCONTRAR FALHAS GERAIS

Na central Simplicity, as Falhas são divididas em dois tipos, "falhas" e "falhas do dispositivo". As falhas de dispositivo são qualquer falha associadas a um endereço particular no loop. As falhas são tudo o resto, como a alimentação etc. No caso de múltiplas falhas, as falhas são agrupados em primeiro lugar, e depois as falhas de dispositivo. O Botão Próximo passa para a próxima falha.

19.1. Falha comum

Este é um indicador geral que acende sempre que uma falha está presente. Não se refere a uma falha específica.

19.2. Encontrar falhas no Loop

Se o conteúdo do loop é diferente do que se esperava, então há três causas prováveis:

1. Dois ou mais dispositivos podem ter a mesma configuração de endereço. Isto é referido como uma falha de duplo endereço. Se isto ocorrer todos os dispositivos com o mesmo endereço irão responder ao mesmo tempo. A central não irá ser capaz de entender a resposta que recebe. **NOTA: Se uma central detetar um duplo endereço, vai acender os LEDs dos dispositivos com o problema. (Nota: Apenas para os detetores. As sirenes e módulos de interface não será indicado).**
2. Pode haver algumas conexões revertidas para os dispositivos (que são sensíveis à polaridade). Os detetores Fyreye devem ser conectadod ao Loop + a L2, loop – a L1IN. Outros dispositivos podem ter a sua polaridade marcada pelas suas ligações.

3. Nas centrais Simplicity de loop reduzido (ou seja, Simplicity Micro & Simplicity Plus 64), é possível endereçar um detetor fora da faixa da central (por exemplo, Simplicity Plus 64 não leria um detetor ajustado para endereço 65, mas agora vai relatar um dispositivo fora do seu alcance para ajudar a identificar este problema)

Se a central informa qualquer duplo endereço presente, investigue estes primeiro s são os mais fáceis de encontrar. A central irá ligar o LED de qualquer detector mal endereçado. (Veja 19.6 DUPLO ENDEREÇO)

Se ainda há menos dispositivos do que o esperado, verifique a falta de endereços corretos para a polaridade da fiação. Em caso de dúvida, entre em contato com seu fornecedor.

Se a polaridade da fiação está correta, verifique se não há nenhuma rutura do cabo do loop. (Se houver uma rutura, a central irá relatar a quebra após 60 segundos ou menos, e no interior da central, os LEDS DE ALIMENTAÇÃO DO LOOP (nos terminais PCB) irá alternar on & off). Alguns dispositivos vão demorar alguns segundos ligar, por isso pode aparecer como desaparecidos durante o ciclo de Ligar/Desligar que ocorre durante a falha de linha.

19.3. Falha de zona

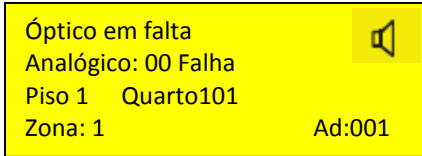
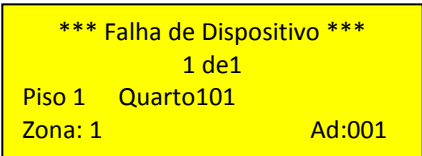
Existem vários motivos para que o LED de falha de zona acenda:

1. Há uma rutura do cabo ou curto-circuito nos dispositivos dessa Zona,
2. Um dispositivo foi removido dessa Zona
3. Um aparelho foi mudado para um de um tipo diferente
4. Há um endereço duplo nessa Zona (ver secção anterior)
5. Um dispositivo nessa Zona está a comunicar uma condição de falha na central com o seu valor analógico. Um valor inferior a 8 é geralmente uma condição de falha. (Isso pode ser, por exemplo, um monitor deZona relatando uma falha na sua fiação).

O LCD apresenta as falhas de dispositivos, o rótulo de utilizador e o endereço da falha. Ao pressionar Enter aparecerá o ecrã Ver Dispositivo mostrando as falhas. Isso vai dar mais informações sobre a falha.

Óptico em falta
Analógico: 00 Falha
Piso 1 Quarto101
Zona: 1 Ad:001

Neste exemplo, o Dispositivo está em falta. Ou seja, a central não está a receber uma resposta deste endereço. Isto pode ser um detetor removido, endereço alterado, ou um detetor danificado. Verifique se o Dispositivo não foi removido e que a sua base está ligada. Verifique se o endereço não foi alterado (compare a tabela de configuração do sistema). Verifique se os contatos da base estão limpos e livres de lixo e corrosão. Se possível, tente uma substituição da cabeça (lembre-se de definir corretamente o endereço).

19.4. Falha de alimentação

*** Falha ***
1 de1

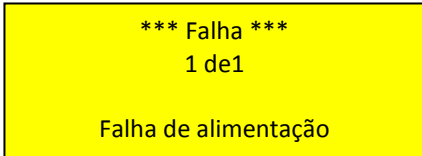
Falha de alimentação

Esta versão da central Simplicity utiliza uma fonte de alimentação separada, por isso as indicações de falhas individuais não estão disponíveis no LCD.

Para localizar a causa da falta de alimentação, abrir a porta da central e verifique as indicações LED na placa de alimentação

A fonte de alimentação terá LED indicações para:

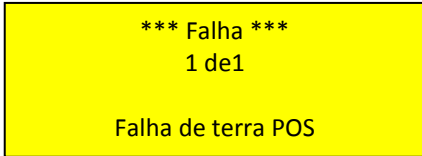
Falha de alimentação principal (Alimentação baixa ou ausente); Sem bateria (bateria fraca, falta de bateria, alta impedância da bateria); Falha de Carregador à terra (pode ser desativado falha de terra é monitorizada pela central).

19.5. Falha de terra

*** Falha ***
1 de1

Falha de terra POS

Uma falha de terra indica que algo está em curto-circuito à terra (normalmente através da blindagem do cabo). Desligue a terra uma de cada vez para determinar o problema da linha.

(Nota: a conexão de outros equipamentos, como por exemplo um osciloscópio ou um PC, pode causar uma falha de terra na central).

A tela irá indicar se é uma tensão positiva ou negativa de curto-circuito à terra (Falha de terra Pos ou Falha de terra Neg).

*****NÃO DESLIGUE A LIGAÇÃO À TERRA. ISTO IRÁ CAUSAR PROBLEMAS NO FUNCIONAMENTO DA CENTRAL*****

19.6. Endereços duplos

Isto indica que foi detetado duplo Endereço. Isso geralmente acontece durante a configuração inicial, onde dois detetores recebem o mesmo endereço, ou se a cabeça é substituída durante a manutenção, e o seu endereço foi mal definido. No segundo cenário, a central irá relatar duas falhas endereços, um será o duplo endereço, e o outro será um dispositivo em falta. Como mais uma ajuda para encontrar a falha, a central acende os LEDs de quaisquer detetores com um endereço duplo (Sirenes & unidades I / O não será indicados visualmente).

1. Faça uma lista dos endereços duplos relatados (pode haver mais do que um).
2. Ir para o ecrã Ver Dispositivo no menu de Configuração 1. Percorra os Dispositivos, e faça uma lista de todos que estão em falta (**Nota:** a central salta os endereços vazios quendo está a percorre-los)
3. Vá para a localização do dispositivo em falta, e verifique se ele tem o seu LED ligado (detetor), ou verifique a configuração do dip switch.
4. Se isso não resolver todos os endereços duplos, vá até o local conhecido, e remova temporariamente o dispositivo. A central agora relatar o tipo de dispositivo que também foi configurado para este endereço na tela do dispositivo. Isso ajudará a diminuir a procura por dispositivo. (por exemplo, se o dispositivo é uma botoneira, verifique as configurações de endereço de todas as botoneiras)

19.7. Falha do sistema

A falha do sistema é uma condição anormal no microprocessador devido a vários fenómenos inesperados.

Isso resultará em tentativas de correção por parte do painel. Se ocorrer esta falha, o LED de falha do sistema, o LED de Falha Geral, o Relé de falha gerar e a sirene interna será constantemente ativa até que coloque a chave seletora na posição off para controlo. Isso deve fazer com que esta condição de falha seja reposta. Se não, consulte o seu fornecedor.

19.8. Pré-alarme

Esta não é uma condição de falha. A central detetou uma leitura elevada de um dos dispositivos no loop. Isto pode ser causado por um incêndio (neste caso actua como um alerta precoce), ou pode ser causado por uma cabeça contaminada. A central irá reportar a localização do dispositivo em questão, que deve então ser investigado.

O LED PRÉ-ALM é iluminado constantemente durante a condição de pré-alarme. **Note-se que o mesmo LED é utilizado durante o período de confirmação de verificação de alarme (ver secção 13), mas, neste caso, o LED pisca.**

19.9. Falhas na sirene

NA Simplicity, existem apenas sirenes controladas por loop, mas pode haver circuitos de sirene convencionais ligadas através de uma Unidade endereçável para sirenes convencionais (ZSCC).

Verifique:

- Verifique se o resistor de fim de linha está corretamente instalado. (47K - amarelo, roxo, laranja, dourado)
- Verifique se os fusíveis sirene estão OK (FS1, - 4000mA TD)
- Se estiver a trabalhar numa instalação existente, verifique se os dispositivos são polarizados. (Ver página 5)
- Verifique a continuidade do cabo (remover da central e medir continuidade. Deve ler 47K)
- Verifique se a fonte de alimentação externa está ligada e a funcionar

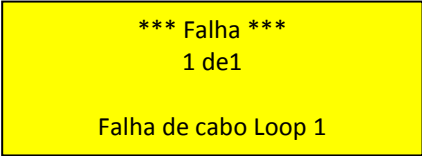
Para sirenes alimentadas pelo loop, verifique se todas as sirenes estão a comunicar, e verifique o seu valor analógico. Se uma sirene devolve um valor inferior a 8, então ele detetou uma falha interna e deve ser substituído. Se eles não estão a comunicar, em seguida, verifique a alimentação (se está ligado da maneira correta). Se estão alimentados, podem estar danificados. Tente uma substituição, se disponível.

Note-se que as bases comuns e sirenes associados só são monitorizados dos através da continuidade do cabo (similar a um circuito de sirene convencional), por isso não são capazes de dar qualquer mensagem de falha.

19.10. Falhas de ligação do loop

*** Falha ***
1 de1

Falha de cabo Loop 1

Uma falha do loop pode ser causada por uma quebra ou curto-circuito na fiação do loop. Abra a central e veja os 2 LEDS DE LOOP LIGADOS na plava PCB (4 LEDs para a Simplicity de 2 loops). En condições normais estes leds estarão acesos. Os LEDs representam LOOP 1 Lado A e LOOP 1 Lado B e LOOP 2 Lado A e LOOP 2 Lado B.

Se ambos os LEDs de loop para um circuito estiverem desligados, então isso indica que existe um curto no loop que os isoladores não podem ignorar. (Verifique se os isoladores estão ativados, e não estão definidas para a verificação de continuidade do cabo). Divida o loop a meio, e verifique se ambos os lados do circuito serão ligados. Continue a fazer mais divisões até encontrar o curto.

Se os LEDs para um loop estão a piscar (ambos, só lado A só, ambos, só lado B etc – monitorize durante 12s ou menos se os LEDs piscam), é porque existe uma quebra na fiação. Isso pode ser causado por qualquer quebra, ou um par de isoladores em curto-circuito. Se houver vários dispositivos em falta (esperar o LED de falha Zona e verifique os endereços nessa Zona), então provavelmente há um curto-circuito no circuito (procure isoladores acesos ou amarelo a piscar). Os dispositivos em falta devem dar uma indicação da seção com a quebra. Investigar essa seção, conforme o método de descrito acima.

Se não houver dispositivos em falta, então há provavelmente uma simples pausa. Se o loop foi configurado de tal forma que à medida que se move para baixo do loop, o endereco sempre aumenta, então a falha pode ser localizado através do menu.

Ir para visualizar a tela do dispositivo. E selecione o primeiro dispositivo no loop. A tela dirá Lado A Lado B, ou apenas só. Percorra o loop. Quando se muda de apenas lado A para apenas lado B (ou vice-versa), este deve ser o local da ruptura.

Alternativamente, desligar um dos lados do loop e verifique quais os dispositivos que podem ser lidos. A quebra deve ser

20. REQUISTOS DA BATERIA EM STANDBY

A tabela seguinte mostra as correntes, em repouso, falha e alarme, dos principais componentes de um sistema de alarme de incêndio Simplicity.

Dispositivo	Código de produto	Iq (mA)	Iflt (mA)	Ialm (mA)	Max por Loop	Max por Sist.
Central de alarme de incêndio SIMPLICITY PLUS 64	SP-64	90	105	115	N/D	1
Central de alarme de incêndio SIMPLICITY PLUS 126	SP-126	90	105	115	N/D	1
Central de alarme de incêndio SIMPLICITY PLUS 252	SP-252	115	120	130	N/D	1
Painel Repetidor para centrais PREMIER AD	REP-AD	200	220	220	N/D	4*
Detetor ótico de fumo endereçável	FEAOE2000	0.48	N/D	2.3	126	252
Detetor Endereçável térmico e térmico velocimétrico	FEAHE2000	0.44	N/D	2.4	126	252
Detetor endereçável de alta temperatura	FEAHHE2000	0.44	N/D	2.4	126	252
Detetor combo endereçável Ótico+Térmico	FEAOH2000	0.52	N/D	2.3	126	252
Botoneira de aviso de incêndio endereçável	ZT-CP2/AD/WP	1	N/D	2.9	126	252
Módulo de entrada endereçável	ZIU	0.9	2.8	2.9	126	252
Módulo de I/O endereçável	ZIOU	0.9	2.8	10.6	16	32
Módulo de I/O endereçável, 230VAC	ZIOU/230	0.9	2.8	19	10	20
Unidade endereçável para sirenes convencionais	ZSCC	0.9	2.8	10.6	16	32
Unidade endereçável para 4 sirenes convencionais	ZSCC/4	0.8	1.09	0.8	16	32
Unidade de monitorização	ZTZM/1	1.08	1.09	1.09	10	20
Unidade de monitorização – 4 Zonas	ZTZM/4	1.08	1.09	1.09	10	20
Detetor feixe ótico refletivo 5-50m, end.	ZT-50RA	5	7	9	20	40
Detetor feixe ótico refletivo 5-100m, end.	ZT-100RA	5	7	9	20	40
Base com sirene para detetores convencionais	ZTA-CSB	0.4	N/D	4.0	64	128

Base de detectores endereçáveis, com sirene, flasher	ZTA-CSFIB	0.7	N/D	5.5	48	96
Sirene endereçável Maxitone	ZAMT	0.6	N/D	12	32	64
Sirene endereçável Maxitone com flash	ZAMTF	0.6	N/D	15	24	48
Sirene endereçável Securetone 2	ZAS2/R	0.5	N/D	4.0	64	128
Sirene endereçável Securetone 2 com flash	ZAS2/RFI	0.9	N/D	5.5	48	96
Indicador Luminoso endereçável	ZTA/LE2	1.5	N/D	10	32	64
Indicador Luminoso endereçável de 3 fios	ZTA/LE3	0	N/D	10	32	64
Sirenes convencional (através Unidade endereçável para sirenes convencionais)						
Sirene convencional Maxitone	ZMT/8	0	N/D	15	N/D	N/D
Sirene convencional Miditone	ZMD/8	0	N/D	15	N/D	N/D
Sirene convencional Securetone	ZST/8	0	N/D	15	N/D	N/D
Sirene convencional Megatone	ZIDC	0	N/D	200	N/D	N/D
Indicador Luminoso convencional	ZFL2RR	0	N/D	90	N/D	N/D
Indicador Luminoso convencional com flash	ZLT/8RR	0	N/D	110	N/D	N/D
Zeta Conventional 6" Bells	ZTB6B/24	0	N/D	25	N/D	N/D
Zeta Conventional 8" Bells	ZTB8B	0	N/D	35	N/D	N/D
Detetores convencionais (através de monitor de Zona)						
Detetor Fyreye Ótico	FEO2000	0.06	N/D	25	N/D	N/D
Detetor Fyreye de Calor (A1R)	FEHR2000	0.04	N/D	25	N/D	N/D
Detetor Fyreye de Calor (CS)	FEFH2000	0.04	N/D	25	N/D	N/D
COMUNICADOR GSM	GSM-COM	200	500	500	N/D	1
COMUNICADOR TCP-IP	TCP-IP	80	80	80	N/D	1

* A Simplicity só pode Ter um REPETIDOR. Todas as subsequentes terão uma fonte de alimentação separada.

20.1 Cálculo da bateria em standby

A fim de calcular o tamanho da bateria necessário, a fórmula seguinte pode ser usada:

Tamanho da bateria (Tempo em Standby em amperes por hora) = 1.25 x [(T_{ALM} x I_{ALM}) + (T_{SBY} x (I_{QP} + I_{QZ}))]

Onde

T_{ALM} = Tempo máximo em horas necessário para o alarme [½ hora é o mais comum]

I_{ALM} = Corrente totaldo alarme em amperes para todos os dispositivos ligados aos circuitos do alarme

T_{SBY} = Tempo em Standby em horas para o sistema após perder a corrente [normalmente 24, 48 ou 72 hr]

I_{QP} = Corrente quiescente em amperes da central em condição de falha [por falta de alimentação]

I_{QZ} = Corrente quiescente em amperes de todas as Zonas de deteção. Ex Detetor endereçável ótico 0.00048 Amp (480 μA)

Exemplo típico:

Um sistema compreende 80 Detetores endereçáveis óticos, 30 Bases de sirene e o tempo necessário em standby é de 24 horas. O alarme precisa de funcionar durante for ½ hora.

Cálculo da bateria:

T_{ALM} = 0.5 Hr

T_{SBY} = 24 Hr

I_{QP} = 0.105A (Corrente quiescente da central)

I_{QP} = 80 x 0.00048 =0.0384 A [A corrente quiescente do Detetor endereçável ótico é 480 μA)

$\mathbf{I_{Qs}}$ = 30 x 0.0004 =0.012 A [A corrente quiescente do Detetor endereçável ótico 400 µA)

$\mathbf{I_{Alm\text{-}snd}}$ = 30 x 0.004 =0.12A

$\mathbf{I_{AP}}$ = 0.115A

Portanto, usando a equação:

Tamanho da bateria (Tempo em Standby em amperes por hora)= 1.25 x [(Df x T_{ALM} x $I_{Alm\text{-}snd}$ + I_{AP})+ (T_{SBY} x (I_{QP} + I_{QD} + I_{Qs}))]

(DF é um fator de desclassificação (tipicamente = 2) utilizado quando a bateria tem de fornecer uma corrente de carga de alta)

Tamanho da bateria (Tempo em Standby em amperes por hora) = 1.25 x [(2 x 0.5 x (0.115+0.12)) + (24 x (0.105 + 0.0384 + 0.012))]

Tamanho da bateria (Tempo em Standby em amperes por hora) = 1.25 x [0.235 + (24 x 0.1554)]

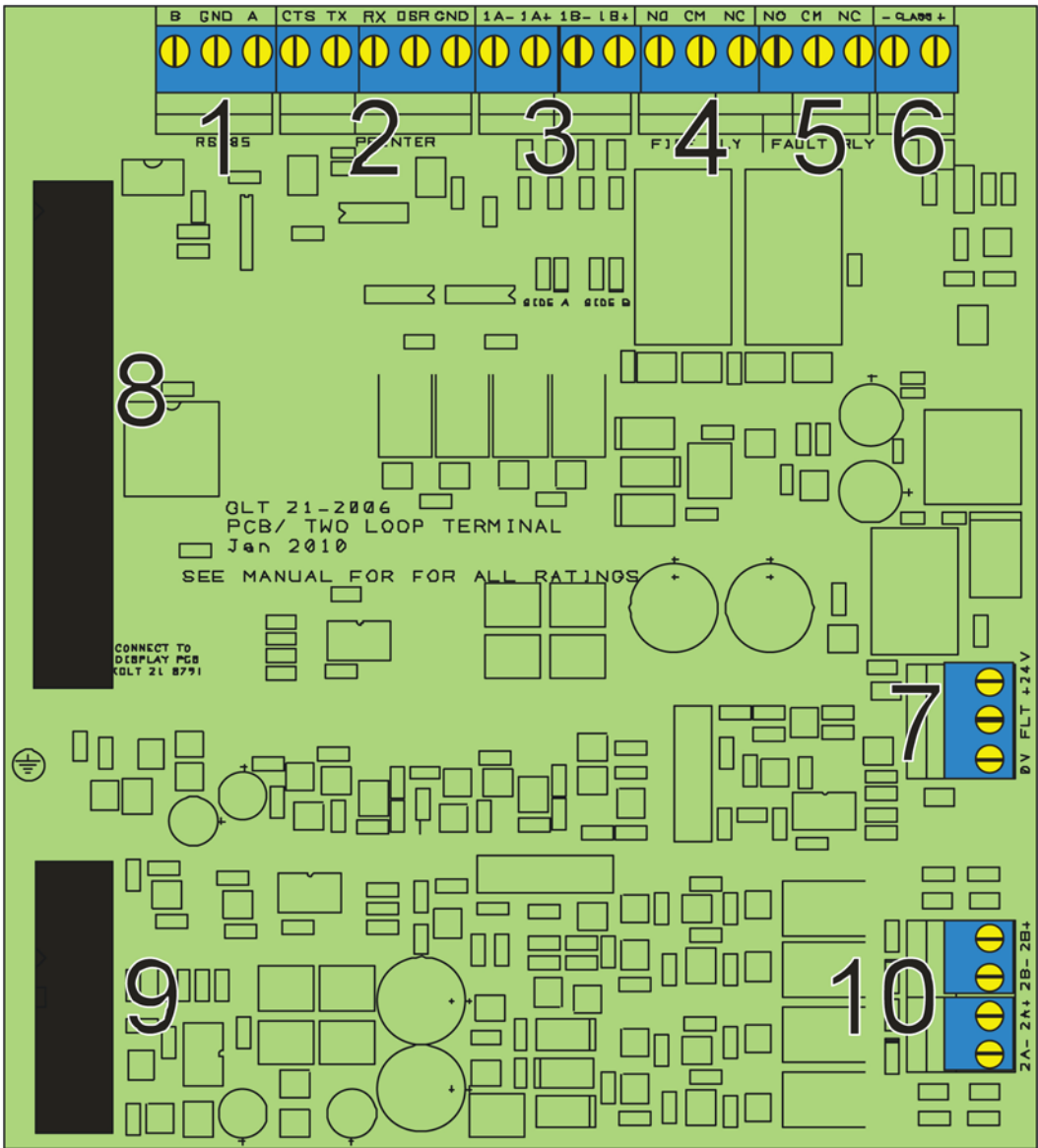
Tamanho da bateria (Tempo em Standby em amperes por hora) = 1.25 x [0.235 + 3.7296]

Tamanho da bateria (Tempo em Standby em amperes por hora) = 1.25 x 3.9646

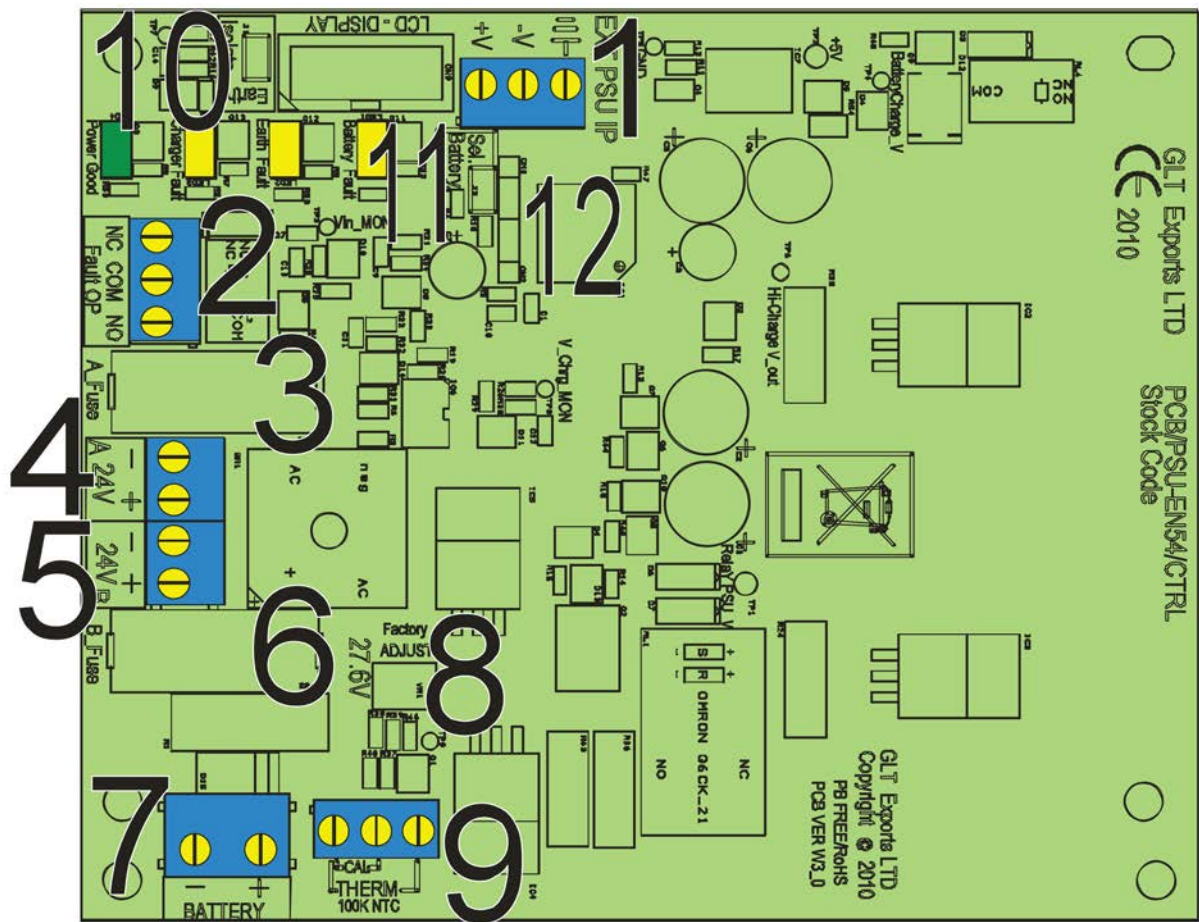
Tamanho da bateria (Tempo em Standby em amperes por hora) = 4.95575 Amperes por hora

Este sistema exigiria um mínimo baterias de 4,96 Ah, então recomendamos o uso de baterias de 7Ah.

21. LIGAÇÕES DOS TERMINAIS PCB

21.1 Simplicity plus CIE terminação PCB

21.2 Ligações

Lig.No	DESCRIÇÃO	Use
1	REPETIDOR RS 485	Para ligar o REPETIDOR endereçável
2	IMPRESSORA RS232	Porta série. Para ligar a impressora ou o módulo TCP-IP
3	LOOP ENDEREÇAVEL 1	Conectar a fiação detetor: loop 1
4	RELÉ DE INCÊNDIO	Relé sem tensão. Opera em qualquer alarme
5	RELÉ DE FALHA	Relé sem tensão – normalmente energizado. Opera em qualquer falha
6	ALTERAÇÃO DE CLASSE	Entrada remota para operar as sirenes de incêndio
7	24V & FALHA DA PSU	Falha de energia e alimentação à fonte de alimentação
8	FITA DE 34 VIAS PARA O DISPLAY	Ligações de sinais e sinais gerais do Loop 1 a exibir no PCB
9	FITA DE 10 VIAS PARA O DISPLAY	Ligações de sinais e sinais gerais do Loop 1 a exibir no PCB (apenas na Simplicity de 2 loop)
10	LOOP ENDEREÇAVEL 2	Conectar a fiação detetor: loop 2 (apenas na Simplicity de 2 loop)

21.3. Alimentação do PCB da Simplicity plus

21.4 Simplicity plus power supply connections

Conexão nº	Descrição	Uso
1	EXT PSU IP	Entrada de alimentação externa da caixa Switch Mode
2	FAULT OP	Relé sem tensão – normalmente energizado
3	A-FUSE	Fusível para a primeira saída de 24V
4	24V A	Ligação para a primeira saída 24 V
5	24V B	Ligação para a segunda saída 24 V
6	B-FUSE	Fusível para a segunda saída de 24V saída
7	BATERIA	Ligação da bateria. 2 x 12V SLA baterias ligadas em série
8	AJUSTES DE FÁBRICA	Ajuste de potência. NÃO AJUSTE
9	THERM	Temperatura do carregador de bateria - termístor de compensação
10	ISOLAMENTO TERRA	Jumper de ligacão para activar/desativar relatórios de falha de teste
11	SEL. BATERIA	Ligação para colocar carregador em modo de calibração ao ligar.
12	CN2 / CN3	Conector de programação ISP

21.5 Simplicity plus power supply fuses

FUSÍVEL	DESCRIÇÃO	CLASSIFICAÇÃO
IN LINK WIRE	Fusível da bateria	5.0A atraso 5 x 20mm vidro FS1
FS1	Fusível de alimentação A	1.0A atraso 5 x 20mm vidro FS2
FS1	Fusível de alimentação B	1.0A atraso 5 x 20mm vidro FS2

22. ESPECIFICAÇÕES

22.1 Especificações da caixa

DESCRIÇÃO	VALOR
TAMANHO DA CAIXA	375 x 335 x 125 mm
ENTRADA SUPERIOR PARA CABOS	12 x 19mm DIA ENTRADA EM ILHÓS
ENTRADA INFERIOR PARA CABOS	2 x 19mm DIA ENTRADA EM ILHÓS
ENTRADA TRASEIRA PARA CABOS	2 ENTRADAS PARA REMOVER CABOS, 60 x 20mm

22.2 Especificações eléctricas

DESCRIÇÃO ELECTRICA	VALOR
ALIMENTAÇÃO PRINCIPAL	230V AC +10% / -15% @ 50/60 Hz
VOLTAGEM DA BATERIA	24V DC (2 X 12V SLA BATERIA)
VOLTAGEM DO SISTEMA	28V DC NOMINAL (18 – 32 V)
OSCILAÇÃO DA VOLTAGEM DO SISTEMA	1V PK-PK MAX
CARREGADOR	750mA
VOLTAGEM LOOP	28V DC NOMINAL (+9 volt data)
SAÍDAS DA SIRENE DE ALARME	APENAS SIRENES ALIMENTADAS PELO LOOP
SAÍDA AUXILIAR DE FALHA	1 x RELÉ DE FALHA SELV@1A (NORM. ENERG)
SAÍDA AUXILIAR DE INCÊNDIO	1 x RELÉ DE INCÊNDIO SELV@1A
NÚMERO DE LOOPS	SIMPLICITY PLUS 64 – 1 LOOP SIMPLICITY PLUS 126 – 1 LOOP SIMPLICITY PLUS 252 – 2 LOOP
NÚMERO MÁXIMO DE ZONAS	SIMPLICITY PLUS 64 – 4 ZONAS SIMPLICITY PLUS 126 – 8 ZONAS SIMPLICITY PLUS 252 – 8 ZONAS
CAPACIDADE MÁXIMA DE LOOPS	SIMPLICITY PLUS 64 – 64 DISPOSITIVOS SIMPLICITY PLUS 126 – 126 DISPOSITIVOS SIMPLICITY PLUS 252 – 126 DISPOSITIVOS
CAPACIDADE MÁXIMA DE ZONA	MÁXIMO RECOMENDADO – 32 DISPOSITIVOS POR ZONA
RESISTÊNCIA MÁXIMA DO LOOP	25 ohms
CAPACIDADE MÁXIMA DO LOOP	0.3µF
TENSÃO MÁXIMA PERMITIDA	50mV
ATIVAÇÃO REMOTA DA SIRENE	VIA CONTACTOS N/O
VOLTAGEM DO CARREGADOR	27.6V @ 22-24oC (SEM BATERIA CONETADA)
PROTEÇÃO DE CURTO CIRCUITO DO LOOP	750mA
PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA DA BATERIA	Baterias inferiores a 19.7V
SAÍDA TOTAL DA FONTE DE ALIMENTAÇÃO	2.5 Amp